TEKLYNX®

LABEL+FORM

TEKLYNX

Benutzerhandbuch

DOC-LFE20-G_V02-2003-05-15

Die in diesem Handbuch beschriebenen Informationen sind nicht bindend und können ohne Vorankündigung geändert werden.

Für die in diesem Handbuch beschriebene Software ist eine Benutzerlizenz erforderlich. Die Software darf nur gemäß den Bedingungen dieser Lizenz verwendet, kopiert oder vervielfältigt werden.

Kein Teil des Handbuchs darf ohne die schriftliche Einwilligung von **Teklynx International Braton Group SARL** kopiert oder vervielfältigt oder auf einen anderen Datenträger übertragen werden, es sei denn, dies geschieht für den persönlichen Gebrauch des Käufers.

© 2003 **Teklynx International Braton Group SARL**
Alle Rechte vorbehalten.

Windows ™, MS-DOS® und Paintbrush sind eingetragene Marken von Microsoft ® Corporation. IBM, PC, AT PS/2 sind eingetragene Marken von International Business Machines, Inc.

Inhaltsverzeichnis

Informationen zu diesem Handbuch 7
Willkommen! 7
Erste Schritte 144
A. Einführung in LABEL+FORM ease 166
1. Einrichten von LABEL+FORM ease 166
2. Grundlegende Konzepte 166
3. Begriffe 211
4. Bedeutung des Druckers 233
5. Einsatz von variablen Datenquellen 288
6. Einsatz mit anderen Windows-Programmen 311
7. Automation des Etikettendrucks 333
B. Gestaltung eines Etiketts 355
1. Neues Etikett anlegen 355
2. Elemente auf einem Etikett 377
a. Linie 40
b. Horizontale / vertikale Linie 40
c. Rechteck 411
d. Ellipse 411
e. Kreis 411
f. Linienzug 422
g. Bildfeld 422
h. OLE Feld 433
i. Festtext 433
j. Datenfeld 444
k. Preisfeld 444
l. Datumsfeld 444
m. Zeitfeld 455
n. Zählfeld 455
o. Barcode 466
p. 2D-Code 466

q. EAN128 477
r. Farbcodierfeld 488
s. Listenfeld 50
3. Elementeigenschaften 511
a. Grafikelemente 522
b. Linienzug 577
c. Bildfeld 588
d. OLE Feld 60
e. Festtext 622
f. Datenfeld 655
g. Preisfeld 722
h. Datumsfeld 733
i. Zeitfeld 744
j. Zählfeld 755
k. Barcode 777
l. 2D-Code 79
m. EAN128 811
n. Farbcodierfeld 866
o. Listenfeld 90
4. Bearbeitungsfunktionen 977
C. Ausfüllen und Drucken 1111
1. Direkte Dateneingabe 1111
2. Tabelleneingabe 1122
3. Schnellerfassungsmodus 1144
4. Stapeldruck 1177
D. Arbeiten mit OLE-Verbindungen 1233
E. Arbeiten mit variablen Datenquellen und Datenbanken 1311
F. Programmoptionen 1499
1. Programmeinstellungen 1499
2. Seiteneinstellungen 1566
3. Arbeiten mit Textformaten 1622
4. Grundeinstellungen für Elemente 1633
5. Fontdatenbank 164

G. Datenmanipulation mit den integrierten Funktionen 166
H. Systemverwaltung 1677
1. Lfe20Admin 1677
2. Anwender- und Rechteverwaltung 1688
a. Anwenderverwaltung 1688
b. Anwendergruppe beitreten 1777
c. Anwenderverwaltung zurücksetzen 1799
3. Konfigurationsüberprüfung 18080
4. Sprache einstellen 1811
5. Schutzmodul prüfen 1811
I. Anwendungsentwicklung mit den Connectivity Tools 1833
1. ActiveX Control 1833
2. LFE20DLL.DLL 1844
3. DDE Server 1844
J. Text2Label 1866
1. FileWatchService 1866
2. xmlPrint 19090
a. Einführung 190
b. Programmeinstellungen 194
c. Programmbedienung 197
d. Manueller Modus 199
3. NaviLynx 2033
4. Gateway-Treiber 2077
a. Systemarchitektur 207
b. Installation 209
c. Einstellungen im Gateway Treiber 210
Anhang 2177
1. CCL (Common Control Language) 2177
a. Einführung 2177
b. Struktur 2188
c. Funktionsüberblick 2199
d. Funktionsreferenz 2244
e. Fehlercodes 2522

2. Berechnungsfunktionen.....2544
3. Feldhilfslisten Datei-Strukturen 271
a. XML-Typ 271
b. Delimited-Typ.....272
4. Steuerdateien 273

Informationen zu diesem Handbuch

Willkommen!

Herzlichen Glückwunsch. Sie haben sich für eines der führenden Softwareprodukte für die automatische Kennzeichnung entschieden.

Mit dieser Etikettiersoftware können Sie schnell komplexe Etiketten mit allen Daten Ihres Unternehmens erstellen und editieren und gleichzeitig die Integrität Ihrer Systeme gewährleisten.

Diese Anwendung erfüllt alle Kennzeichnungsanforderungen und kann nahtlos in Ihren Produktionsprozess integriert werden.

Um Ihren Anforderungen jeweils die maßgeschneiderte Lösung bieten zu können, ist LABEL+FORM ease eine modulare Programmfamilie mit einer Vielzahl an leistungsfähigen Komponenten.
In diesem Handbuch wird das gesamte Leistungs- und Funktionsspektrum der gesamten LABEL+FORM ease Programmfamilie beschrieben.

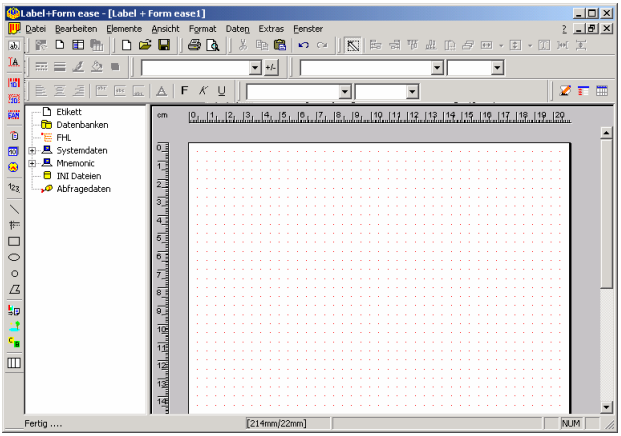
Beachten Sie bitte im vorliegenden Handbuch die Hinweise, welche der Programmversionen und Module über die einzelnen, beschriebenen Funktionalitäten verfügen.

Programmversionen zur Etikettengestaltung

Die Programme:

- LABEL+FORM ease Platinum
- LABEL+FORM ease Gold

sind die beiden Programmversionen mit denen die Etiketten gestaltet werden können.



LABEL+FORM ease Platinum

Während LABEL+FORM ease Gold alle erforderlichen Funktionen enthält, die gewöhnlich an einem einzelnen Arbeitsplatz benötigt werden, verfügt die Version LABEL+FORM ease Platinum noch über weitere Funktionen für den Mehrbenutzereinsatz und die Programmierung und Integration des Etikettendrucks.

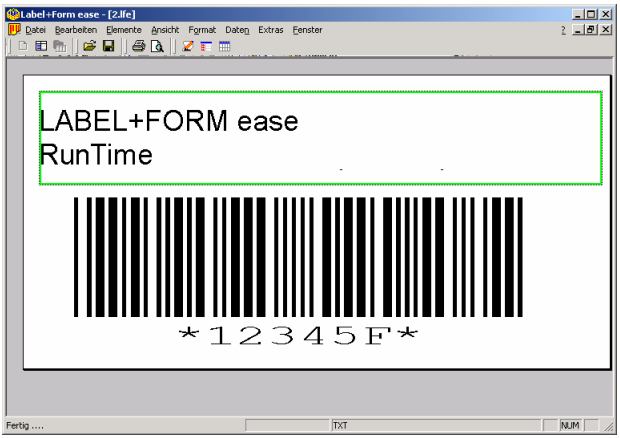
Im Wesentlichen sind dies:

- Anwenderverwaltung
- Exportfunktionen
- Connectivity Tools für die Programmierung
- Text2Label Zusatzprogramme und Treiber für die Integration in andere EDV-Umgebungen.

HINWEIS: Etiketten, die mit der Version LABEL+FORM ease Platinum gestaltet wurden, können nicht mit der Version LABEL+FORM ease Gold geöffnet werden. Achten Sie also bitte darauf, dass Sie hier keine gemischten Versionen einsetzen!

Programmversion für den reinen Etikettendruck

Die Version LABEL+FORM ease RunTime hat den selben Leistungsumfang wie die Version LABEL+FORM ease Platinum. Sie verfügt jedoch über keine Funktionen, mit denen Etiketten gestaltet werden können.
Damit ist LABEL+FORM ease RunTime die richtige Version für alle Arbeitsplätze, an denen nur Etiketten gedruckt werden sollen.



LABEL+FORM ease RunTime

Übersicht zur LABEL+FORM ease Programmfamilie

LABEL+FORM ease in der Version 2.0 ist die konsequente Weiterentwicklung der erfolgreichen und in vielen Anwendungen bewährten Gestaltungs- und Drucksoftware für den professionellen Etikettendruck in nahezu allen Unternehmensbereichen.

Im Vergleich zu der Vorgängerversion 1.6 wurden folgende Erweiterungen in LABEL+FORM ease aufgenommen:

- Komplett überarbeitete Anwenderoberfläche mit einer praktischen Baumansicht für alle Elemente und Datenquellen eines Etiketts
- Leistungsfähige Werkzeugleisten vereinfachen das Arbeiten mit Elementen noch weiter

- Realisierung der Funktionen für „Rückgängig machen“ und Aktionen „Wiederholen“
- Ausbau der variablen Datenquellen
- Vereinfachung der Einhaltung von Namenskonventionen für Etikettenfelder durch konsequente Integration von Feldhilfslisten
- Umstellung der Datenbankzugriffe auf OLE DB und Möglichkeit zur Nutzung von mehreren Datenquellen in einem Etikett
- Praktische Tabellenansicht der Datenbankinhalte
- Arbeiten mit Filtern bei Datenbanken
- Gestaltungsmöglichkeit von runden Etiketten
- Standardmäßig sind die Teklynx native Windows Druckertreiber im Lieferumfang enthalten
- Bessere Anpassung an die Arbeitsplatzanforderungen durch 2 unterschiedliche Leistungsversionen von LABEL+FORM ease (GOLD – PLATINUM)
- Lieferung einer echten Runtime Version (mit dem Leistungsumfang der PLATINUM Version)

Neben diesen erweiterten Funktionen bietet LABEL+FORM ease Ihnen weiterhin viele besondere Merkmale und Eigenschaften, die den Einsatz in Ihrem Unternehmen sinnvoll machen.

LABEL+FORM ease ist ein offenes System.

Mit LABEL+FORM ease binden Sie sich und Ihre Arbeit nicht an eine feste Hardwarekonfiguration. Ihre Etiketten können Sie unabhängig vom PC, vom Windows-Betriebssystem und vom Drucker erstellen. Häufig bei der Etikettierung genutzte Elemente, wie Barcodes und Zählfelder, können Sie genauso auf normalen Windows-Druckern wie auch auf speziellen Etikettendruckern nutzen. Die Ausgabe auf verschiedenen Druckern ist ohne Änderung oder gar Neugestaltung der Etiketten problemlos möglich - ein hohes Maß an Schutz für Ihre Arbeitsleistung, die Sie für die Gestaltung der Etiketten erbringen.

LABEL+FORM ease unterstützt viele spezielle Etikettendrucker.

Für LABEL+FORM ease sind viele Druckertreiber für die gängigsten Etikettendrucker - meist Thermotransfer-Drucker - im Lieferumfang enthalten. Mit diesen Druckertreibern können Sie die besonderen Leistungsmerkmale solcher Etikettendrucker bestens ausnutzen, egal ob druckereigene Barcodes, Zählfelder, Schneiden von Etiketten, u.v.m.. Darüber hinaus ermöglicht LABEL+FORM ease die Gestaltung und den Druck auch anspruchsvoller Etiketten mit grafischen Elementen und True Type Schriften auf diesen Spezialdruckern.

LABEL+FORM ease kann OLE 2.0.

Mit OLE (Object Linking and Embedding) können Sie in Ihre Etiketten die verschiedensten Elemente aus anderen (OLE-fähigen) Windows-Programmen einbinden. Egal ob Sie besonders hohe Anforderungen an die Gestaltung von Textblöcken haben, die Sie dann mit OLE und einem Textsystem erstellen und bearbeiten, oder ob Sie grafische Elemente wie beispielsweise Produktzeichnungen aus einem CAD-System integrieren wollen.

LABEL+FORM ease kann Datenbanken nutzen.

Über die OLE DB-Datenbankschnittstelle können alle gebräuchlichen Datenbanken für den Etikettendruck genutzt werden. Damit lassen sich problemlos Etiketten mit unterschiedlichen Dateninhalten drucken, egal ob Sie Adress-, Artikel- oder Auftragsdaten auf den Etiketten darstellen. Darüber hinaus erlaubt die konsequente Nutzung von Datenbanken eine Trennung zwischen Etikettenformaten (Formatvarianten) und Dateninhalten auf einem Etikett (Datenvarianten). Dadurch lässt sich erfahrungsgemäß die Anzahl der zu gestaltenden Etiketten drastisch reduzieren.

LABEL+FORM ease ist grafisch.

LABEL+FORM ease nutzt die Leistungsfähigkeit der grafischen Windows-Oberflächen und -Betriebssysteme voll aus, gibt Ihnen visuellen Zugriff auf alle Ihre Etiketten zusammen mit den Dateninhalten und stellt Ihnen einfache Hilfsmittel zur Gestaltung und Bearbeitung der Etiketten zur Verfügung.

LABEL+FORM ease ist farbig.

Mit LABEL+FORM ease können Sie bei Einsatz eines Farbdruckers auch alle Elemente farbig gestalten. Egal ob Sie einen farbigen Text für beispielsweise eine Rotauszeichnung oder farbige Barcodes darstellen wollen. Mit LABEL+FORM ease geht das spielend einfach.

LABEL+FORM ease hat eine Runtime Version.

Für die Arbeitsplätze, an denen in bereits fertig gestaltete Etiketten nur noch Daten eingegeben und dann ausgedruckt werden sollen, hat LABEL+FORM ease eine einfach zu bedienende Runtime Version. Die Dateneingabe kann direkt im Etikett, in einem Eingabedialog oder einer Tabelle erfolgen. Dazu benötigt der Anwender nur die Tastatur, was den Einsatz von LABEL+FORM ease beispielsweise im Lager und Versand besonders einfach macht.

LABEL+FORM ease ermöglicht die Eingabe von Druckaufträgen.

Durch Erfassung verschiedener Etiketteninhalte in einer Tabelle können einfache Druckaufträge definiert werden. Nach der Eingabe können alle Etiketten automatisch ausgedruckt werden und Sie finden Zeit für andere, sinnvolle Arbeiten.

LABEL+FORM ease bedeutet erhöhte Produktivität.

Mit den einfachen und intuitiven Gestaltungsmöglichkeiten von LABEL+FORM ease haben Sie innerhalb kürzester Zeit Ihre Etiketten gestaltet. Effiziente Bearbeitungswerkzeuge unterstützen Sie dabei. Die flexiblen Möglichkeiten zur Dateneingabe und zur Nutzung von Datenbanken helfen Ihnen, die Anzahl der zu gestaltenden Etiketten zu reduzieren und einmal erfaßte Dateninhalte immer wieder für den Ausdruck zu nutzen. Die OLE-Schnittstelle tut ein Übriges, um bereits vorhandene Bilder und Textelemente beim Etikettendruck einzubinden, ohne diese neu erstellen zu müssen. Die offene Systemstruktur mit den normalen Druckertreibern für spezielle Etikettendrucker macht Ihre Gestaltungsarbeit bereits heute für zukünftige Etikettendrucker nutzbar.

LABEL+FORM ease ist der Einstieg in die LABEL+FORM-Programmfamilie.

Neben den Gestaltungs- und Druckfunktionen sowie den Connectivity Tools bietet Ihnen die LABEL+FORM ease Programmfamilie mit TEXT2LABEL leistungsfähige Zusatzprogramme für die Integration des Etikettendrucks in Ihre EDV-Landschaft an. Mit TEXT2LABEL kann der Etikettendruck nahezu ohne Programmieraufwand aus Ihrem ERP, PPS oder MVS gesteuert werden.

Die LABEL+FORM webPrint Produkte runden das Angebot für den Aufbau effizienter e-Lösungen ab. Weitere Informationen zu diesen Produkten erhalten Sie von einem unserer Vertriebspartner oder direkt von Ihrem Teklynx Team.

Erste Schritte

Dieses Handbuch hilft Ihnen dabei, LABEL+FORM ease kennen zu lernen.

In den einzelnen Kapiteln erfahren Sie mehr über:

Kapitel A: Einführung in LABEL+FORM ease

Lernen Sie in diesem allgemeinen Kapitel die grundsätzlichen Konzepte von LABEL+FORM ease kennen.
Hier erhalten Sie grundlegende Informationen zu Begriffen und Techniken im Umgang mit LABEL+FORM ease.

Kapitel B: Gestaltung eines Etiketts

Erstellen Sie Ihr erstes Etikett mit LABEL+FORM ease. Hier erfahren Sie, wie Etiketten formatiert werden, wie ein Etikett aus einzelnen Elementen zusammengesetzt wird und wie Sie einzelne Elemente oder Elementgruppen mit den Funktionen von LABEL+FORM ease bearbeiten können.

Kapitel C: Ausfüllen und Drucken

Wie Sie Daten in ein fertiges Etikett eingeben und die Etiketten ausdrucken, erfahren Sie in diesem Kapitel. Dabei werden alle Eingabemöglichkeiten für Daten sowie der spezielle Ausführungsmodus beschrieben.

Kapitel D: Arbeiten mit OLE-Verbindungen

In diesem Kapitel geben wir Ihnen zusätzliche Informationen zum Arbeiten mit OLE-Objekten. Hier erfahren Sie, worauf Sie beim Umgang mit OLE achten sollten, und welche Leistungen in der OLE-Schnittstelle stecken.

Kapitel E: Arbeiten mit variablen Datenquellen und Datenbanken

Dieses Kapitel ist weiterführenden Konzepten und Detailinformationen zum Einsatz der unterschiedlichen Datenquellen in LABEL+FORM ease gewidmet. Sie lernen, wie Sie kombinierte Dateninhalte in einem Feld aufbauen, wann der Einsatz von Datenbanken sinnvoll ist und wie Sie Datenbanken für Ihre Arbeit nutzen können.

Kapitel F: Programmoptionen

Hier erhalten Sie Informationen zu den Programmeinstellungen, Seitenformaten, Grundeinstellungen sowie dem Arbeiten mit Textformaten.

Kapitel G: Datenmanipulation mit den integrierten Funktionen

Dieses Kapitel zeigt Ihnen eine komplette Aufstellung aller Funktionen, mit denen Sie Dateninhalte in LABEL+FORM ease manipulieren können.

Kapitel H: Systemverwaltung

In diesem Kapitel beschreiben wir, wie mit dem separaten Verwaltungsprogramm Lfe20Admin verschiedene Systemaufgaben ausgeführt werden können. Dazu gehört insbesondere die Anwenderverwaltung.

Kapitel I: Anwendungsentwicklung mit den LABEL+FORM ease Connectivity Tools

Wie eingangs erläutert, ist LABEL+FORM ease eine Programmfamilie mit vielen Funktionsbausteinen. In diesem Kapitel stellen wir Ihnen die Connectivity Tools vor, die in der PLATINUM Version enthalten sind und Ihnen die Steuerung des Etikettendrucks über eigene Programmentwicklungen ermöglichen.

Kapitel J: Text2Label

In diesem Kapitel werden die Sonderprogramme und Funktionen von LABEL+FORM ease beschrieben, mit denen der Etikettendruck aus anderen Programmen heraus über eine Datenschnittstelle gesteuert werden kann.

Anhänge:

In den Anhängen werden Detailinformationen zu LABEL+FORM ease, den Berechnungsfunktionen sowie der Common Control Language (CCL) vertieft.

A. Einführung in LABEL+FORM ease

1. Einrichten von LABEL+FORM ease

Zusammen mit Ihren LABEL+FORM ease Programmen haben Sie ein gedrucktes Handbuch „GETTING STARTED“ erhalten, in dem die einzelnen Schritte zur Installation detailliert beschrieben sind.

Lesen Sie bitte dieses Handbuch für die Einrichtung von LABEL+FORM ease.

2. Grundlegende Konzepte

In die Weiterentwicklung von LABEL+FORM ease sind die umfangreichen Erfahrungen eingeflossen, die wir aus der Anwendung unserer Programmfamilie LABEL+FORM bei einer Vielzahl professioneller Etikettieranwendungen über viele Jahre sammeln konnten.

Neben den normalen Anforderungen, wie beispielsweise leichte und intuitive Bedienbarkeit, leistungsfähige Funktionen für die Gestaltung, einfache Dateneingabe und effizienter Druck sowie der Darstellungsmöglichkeit von Barcodes, zeigt die Erfahrung im Etikettenwesen vieler Unternehmen, dass eine Reihe von übergeordneten Themen und Anforderungen durch ein leistungsfähiges Programm für die Etikettierung abgedeckt werden sollten.

Wesentlich für solche Überlegungen und Anforderungen ist, dass die Etikettierung in einem Unternehmen nicht, wie häufig fälschlicherweise praktiziert, alleine vor dem Hintergrund der aktuellen Situation und den heutigen Anforderungen erfolgen kann, sondern vielmehr als eine Entwicklung über mehrere Jahre gesehen werden muss. Solche Überlegungen müssen die zukünftigen, realistisch zu erwartenden Anforderungen der Etikettierung im

Unternehmen genauso berücksichtigen wie mögliche Szenarien bei der zukünftigen Entwicklung eingesetzter Drucker und PC-Umgebungen.
Viele Branchen haben in den letzten Jahren die Erfahrung gemacht, dass die Anforderungen an die Etikettierung ständig gestiegen sind. Wurden anfänglich nur einfache Etiketten mit ein paar Textinformationen und evtl. dem eigenen Firmenlogo gedruckt, kamen schon bald die Forderungen von den Kunden, dass für die Warenflusssteuerung bestimmte Barcodes erforderlich wurden. Damit nicht genug, denn darüber hinausgehende Forderungen, wie beispielsweise das Drucken der Kundenlogos, ließen nicht lange auf sich warten.
Heute ist es in vielen Branchen schon eine Grundvoraussetzung geworden, die Anforderungen der Etikettierung zu erfüllen, sich selbst in den gesamten Logistikprozess zu integrieren, um Aufträge zu erhalten. In anderen Bereichen kann bares Geld gespart werden, wenn ein Unternehmen sich in solche Logistikprozesse integriert. Dies kann sogar im Fall des normalen Post- und Paketversands, wie mit dem Postetikett, zutreffen.
Um diese Ansätze zu verdeutlichen, lassen Sie uns ein Beispiel betrachten, das wir in dieser oder ähnlicher Form sehr häufig in Unternehmen gefunden haben.
Die Situation war dabei, dass ein Unternehmen sich für den Einsatz eines Etikettier-Programms, häufig zusammen mit einem speziellen Thermotransfer-Etikettendrucker, entschieden hat, weil entweder höhere Anforderungen an die Etiketten oder die Darstellung von Barcodes erforderlich wurden.
Nach einer erforderlichen Einarbeitung und Schulung wurden dann im Laufe der folgenden Wochen, Monate oder gar Jahre eine Vielzahl von Etiketten gestaltet und auf dem PC gespeichert. Nicht selten findet man nach ein oder zwei Jahren Zahlen von 1.000, 5.000 oder sogar mehr Etiketten.

Es ist schon eine große Leistung, beispielsweise 1.000 Etiketten zu gestalten, wenn man überlegt, dass pro Etikett für Gestaltung, Dateneingabe und Probedruck je nach Schwierigkeitsgrad 1-2 Stunden Zeit aufgewendet werden müssen. Groß ist damit auch die Investition, die ein Unternehmen in die Gestaltung der Etiketten tätigt. Bei durchschnittlich 1,5 Stunden je Etikett und 75,00€ je

Stunde sind das immerhin stolze 112.500,00€ für 1.000 Etiketten.
So weit so gut. Der Schrecken kommt dann, wenn diese vielen Etiketten überarbeitet oder sogar neu gestaltet werden müssen, weil beispielsweise:

- ein neues Element auf den Etiketten dargestellt werden soll - nicht selten ist das der erste oder ein geänderter Barcode,
- ein Element auf einem Etikett geändert werden muss, beispielsweise weil das Marketing Ihr Firmenlogo geändert hat,
- das bislang eingesetzte Programm an seine Leistungsgrenzen stößt und nicht mehr in der Lage ist, hinzugekommene Anforderungen an die Etikettierung abzudecken,
- sich Ihre PC-Landschaft ändert und das eingesetzte Programm in der neuen PC-Umgebung nicht mehr richtig eingesetzt werden kann,
- der eingesetzte Etikettendrucker nicht mehr genutzt werden kann und ein neuer Drucker angeschafft werden soll,
- ..... .

Es gibt viele Gründe, warum das Format der Etiketten oder das eingesetzte Programm geändert werden müssen. In diesen Fällen redet man dann nicht selten über sehr hohe Investitionen, weil ja auch über etliche Arbeitsstunden der Vergangenheit entschieden wird.
Mit der LABEL+FORM Programmfamilie haben wir uns zum Ziel gesetzt, Ihre hohe Investition in das Etikettenwesen möglichst gut zu schützen.

Unser Beitrag dazu ist, dass Sie mit LABEL+FORM ease ein Programm vor sich haben, das

- heute bereits auf allen gängigen Windows-Versionen eingesetzt werden kann. Etiketten, die auf einer Windows-Version erstellt wurden, sind dabei problemlos auf allen anderen Versionen einsetzbar. Auch zukünftig sind wir bestrebt, neue Versionen möglichst schnell zu unterstützen, damit Sie diese auch nutzen können.
- mit seiner offenen und druckerunabhängigen Struktur Ihre Etiketten auf allen möglichen Druckern, die von Windows unterstützt werden, ausdrucken kann. Für viele Spezial-Etikettendrucker haben wir

eigene Druckertreiber entwickelt, die Sie optional erwerben können. Auch hier gilt, daß Sie zwischen einzelnen Druckern weitestgehend problemlos wechseln können, wenn Sie einige Grundregeln beachten (siehe dazu das Kapitel “Bedeutung des Druckers“).

- schon bei der Gestaltung der Etiketten Möglichkeiten bietet, in der Zukunft gewisse Änderungen einfach durchzuführen (siehe hierzu das Kapitel “Einsatz mit anderen Windows-Programmen“).
- Ihnen hilft, die Anzahl der zu gestaltenden Etiketten in einem vernünftigen Rahmen zu halten (grundsätzlich sind wir der Meinung, daß die Gestaltung von 5.000 oder mehr Etiketten nur sehr selten sinnvoll und erforderlich ist). Mittel hierfür sind die Nutzung von OLE-Objekten und/oder Datenbanken mit LABEL+FORM ease (siehe folgende Kapitel).
- Ihnen ein zukünftiges Wachsen der Anforderungen gestattet. Denn LABEL+FORM ease ist das Einstiegsprogramm in die LABEL+FORM-Programmfamilie.

Ihr Beitrag dazu sollte eine weitgehende Ausnutzung der durch LABEL+FORM ease bereitgestellten Möglichkeiten sein. Die von Ihnen dabei zu befolgenden Grundsätze sollten sein:

- Möglichst weitgehende Reduzierung der Etikettenanzahl. Dies kann durch eine klare Unterscheidung zwischen Gestaltungs- und Datenvarianten erfolgen.
- Häufig verwendete Elemente, wie beispielsweise Ihr Firmenlogo, nicht direkt in ein Etikett einzubinden, sondern möglichst mit änderbaren Beziehungen arbeiten.
- Hardwareabhängige Optionen nur dann zu nutzen, wenn diese auch zwingend erforderlich sind.

Eine weitere Forderung, die wir uns selbst gestellt und mit LABEL+FORM ease realisiert haben, ist, ein Programm anzubieten, das gleichwohl für die Gestaltung und das Ausfüllen und Drucken eingesetzt werden kann. Häufige Erfahrung ist hier, dass in einem Unternehmen verschiedenste Arbeitsplatzanforderungen bestehen.

Während beispielsweise in einem Sekretariat häufig mal schnell ein Etikett gestaltet und anschließend gleich gedruckt werden muss, sind die Aufgaben der Etikettengestaltung und der Anwendung (Ausfüllen und Drucken) in einem Lager oder der Fertigung meistens voneinander getrennt.
LABEL+FORM ease trägt diesem Sachverhalt Rechnung, indem Sie ein Programm erhalten haben, das gleichzeitig Gestaltungswerkzeug und Ausführungsprogramm ist. Die Möglichkeiten, den Gestaltungsmodus zu sperren, mit den verschiedenen Möglichkeiten zur Dateneingabe und zum Drucken, zusammen mit den Schutzmöglichkeiten einzelner Etiketten über eine Zugriffsberechtigung, erlauben Ihnen den Einsatz von LABEL+FORM ease an all diesen Arbeitsplätzen.

3. Begriffe

Im Zusammenhang mit der Etikettierung und LABEL+FORM ease tauchen immer wieder verschiedene Begriffe auf, die wir hier im Vorfeld einmal erklären wollen.

Etiketten auf einer Seite Beginnen wir mit dem eigentlichen Ziel unserer Arbeit, den ausgedruckten Etiketten, so sind diese auf Seiten zusammengefasst. Beim Einsatz von normalen Seitendruckern, wie beispielsweise einem Laserdrucker, sind auf solch einer Seite normalerweise viele Einzeletiketten enthalten, die in mehreren Bahnen (auch als Spalten oder Nutzen bezeichnet) und mehreren Zeilen angeordnet sind.

In LABEL+FORM ease brauchen Sie jeweils nur ein Einzeletikett zu entwerfen und dazu angeben, wie viele Etiketten nebeneinander (Anzahl Spalten) und wie viele Etiketten untereinander (Anzahl Zeilen) auf einer Seite ausgedruckt werden sollen. Darüber hinaus können Sie für eine genaue Positionierung der einzelnen Etiketten auf der Seite noch die Seitenränder und den Abstand zwischen den Etiketten angeben.

Eine Sache, die häufig zu Verwirrungen führt, ist der druckbare Bereich auf einer Seite. Die Technologie von Seitendruckern (Laserdrucker, Tintenstrahldrucker usw.) bringt es mit sich, dass auf einem physikalischen Blatt Papier (beispielsweise im A4-Format 210mm * 297 mm) an allen vier Seiten ein schmaler Streifen von einigen Millimetern Breite nicht bedruckt werden kann. Ein Druckertreiber (das ist die Schnittstelle zwischen einem Programm wie LABEL+FORM ease und dem Drucker) meldet in solchen Fällen gewöhnlich als Seitengröße nur den bedruckbaren Bereich.

Beim Ausdruck normaler Dokumente, wie beispielsweise aus einem Textsystem, ist das meistens unbedeutend. Im Zusammenhang mit dem Etikettendruck können hier jedoch Probleme auftreten, wenn die Etikettenbögen das gesamte Papierformat ausnutzen. Beim Ausdruck mehrbahniger oder mehrzeiliger Etiketten muss hier evtl. mit den Randeinstellungen in LABEL+FORM ease eine Korrektur vorgenommen werden, damit die

Positionierung der Einzeletiketten auf der Seite auch richtig erfolgt (vgl. hierzu “Bedeutung des Druckers“). Die eigentliche Gestaltung sowie die Dateneingabe bezieht sich in LABEL+FORM ease immer nur auf ein einzelnes Etikett.

Bei der Gestaltung des Etiketts legen Sie auf einem leeren Etikett die verschiedenen Elemente wie Linien, Rechtecke, feste Texte, Eingabefelder oder Barcodes an. Die möglichen Elemente, aus denen Sie ein Etikett zusammenstellen können, lassen sich in drei Gruppen zusammenfassen:

feste Elemente sind Elemente, die Sie auf einem Etikett anlegen und die bei allen Ausdrucken immer gleich sind. Hierzu gehören alle grafischen Elemente wie Linien, Rechtecke, Kreise usw. Aber auch Texte oder Barcodes können feste Elemente sein.

Datenelemente sind Elemente, in die Sie vor dem Ausdrucken die jeweiligen Daten eingeben, die dann auf dem Etikett erscheinen sollen. Zu dieser Gruppe gehören beispielsweise die Edit- und Barcodefelder.

Automatikfelder sind Elemente, die beim Ausdrucken von LABEL+FORM ease mit den jeweiligen Daten gefüllt werden. Hierzu zählen beispielsweise die Datums- und Zeitfelder sowie Zählfelder.

4. Bedeutung des Druckers

Sinn und Zweck eines Programms wie LABEL+FORM ease ist der Ausdruck von Etiketten. Eine entsprechend hohe Bedeutung kommt im gesamten Prozess - von der Etikettengestaltung bis zum Ausdruck - damit dem Drucker zu. Für einfache Etiketten, die auch nur in einem geringen Volumen erforderlich sind, reichen häufig normale Bürodrucker, wie beispielsweise Laserdrucker, Tintenstrahldrucker oder Matrixdrucker aus.

Etikettendrucker Bei größeren Druckvolumina oder wenn besondere Anforderungen an die Etiketten gestellt werden, ist es sinnvoll, einen speziellen Etikettendrucker einzusetzen. Diese Drucker verfügen gewöhnlich über besondere Leistungsmerkmale wie das Drucken von Barcodes, können mit Weiterverarbeitungseinheiten wie Schneidern oder Staplern eingesetzt werden und Endlosetiketten von einer Rolle verarbeiten. Dabei verfügen diese Etikettendrucker über eine sehr hohe Druckgeschwindigkeit, die heute schon teilweise 300 Millimeter je Sekunde übersteigt.
Zum Einsatz von solchen Spezialdruckern sind für LABEL+FORM ease viele Druckertreiber im Lieferumfang enthalten.

Wenn Sie keine extrem hohen Leistungsanforderungen an den Drucker stellen, brauchen Sie bei der Gestaltung von Etiketten kaum Rücksicht auf die Druckerleistungen zu nehmen. Sie können dann Ihre Textfelder und Barcodes als grafische Elemente an den Drucker senden - beim Einsatz der Windows-TrueType-Schriften erhalten Sie auf verschiedenen Druckern dabei einen nahezu identischen Ausdruck.

HINWEIS:

Gestalten Sie Ihre Etiketten mit den Windows-TrueType-Schriften, wenn Sie keine besonderen Anforderungen an die Druckgeschwindigkeit haben. Windows-TrueType-Schriften werden auf verschiedenen Druckern immer sehr ähnlich dargestellt. Damit bekommen Sie keine Anpassungsprobleme, wenn Sie ein gestaltetes Etikett auf verschiedenen Druckern ausgeben wollen.

LABEL+FORM ease ist so entwickelt, dass die Leistungsmerkmale eines Etikettendruckers möglichst gut ausgenutzt werden. Hintergrund zu diesen Überlegungen ist, dass ein Etikettendrucker selbst die Möglichkeit besitzt, Barcodes darzustellen oder Etiketten fortlaufend zu nummerieren und über eigene Schriftarten verfügt.

Druckerbarcodes Wenn Sie bei der Gestaltung von Etiketten angeben, dass beispielsweise bei einem Barcode möglichst ein Druckerbarcode eingesetzt werden soll, dann prüft LABEL+FORM ease beim Drucken, ob der angeschlossene Drucker selbst Barcodes drucken kann. Wenn ja, dann werden dem Drucker nur wenige Steuerzeichen und die darzustellenden Informationen für den Barcode übermittelt, wenn nein, dann übernimmt LABEL+FORM ease die Aufgabe, einen Barcode mit Linien zu zeichnen.

Der Unterschied ist klar erkennbar. Wenn der Drucker direkt angesteuert wird, müssen für einen Barcode beispielsweise nur 20 Zeichen an den Drucker gesendet werden. Bei der grafischen Darstellung sind unter Umständen für den gleichen Barcode 20.000 Zeichen mit Grafikinformationen an den Drucker zu senden. Dies bedeutet für alle beteiligten Komponenten einen höheren Arbeitsaufwand. LABEL+FORM ease muß die Grafikinformationen berechnen - diese müssen an den Drucker übertragen werden, und der Drucker muss dann wiederum diese hohe Zahl an Grafikinformationen für die Ausgabe aufbereiten. Das kostet insgesamt viel mehr Zeit als bei einem Druckerbarcode.
Den gleichen Sachverhalt haben wir mit Texten. Wenn Sie eine Druckerschrift auswählen, brauchen nur die wenigen Zeicheninformationen an den Drucker übertragen werden. Bei grafischen Schriften wie Symbolschriften, TrueType-Schriften usw. werden die grafischen Informationen an den Drucker übertragen. Auch hier können sich Verhältnisse von 1:1.000 im Übertragungsvolumen ergeben.
Für ein normales Etikett mit dem Format 10 x 10 cm ist es nicht ungewöhnlich, dass beim Einsatz von grafischen Elementen insgesamt 200.000 Zeichen an den Drucker übertragen werden müssen. Das gleiche Etikett rein mit Druckerelementen gestaltet benötigt evtl. nur 200 Zeichen.

Trotz dieses großen Unterschieds beim Datenvolumen, das an den Drucker übertragen werden muss, sind die Druckgeschwindigkeiten bzw. die Zeit bis der Drucker anfängt, das erste Etikett zu drucken, häufig unproblematisch. Insbesondere, wenn der Drucker an der parallelen Schnittstelle Ihres PCs angeschlossen ist.

Zählfelder

Anders ist der Sachverhalt, wenn die Etiketten einen fortlaufenden Zähler beinhalten. Wie eingangs angemerkt, können Etikettendrucker gewöhnlich selbst Zählfelder drucken. Dies bedeutet, dass ein Etikett nur einmal an den Drucker übertragen werden muss und der Drucker bei jedem Ausdruck den Zähler alleine erhöht bzw. verringert. Das ist dem Drucker jedoch nur möglich, wenn solch ein Zählfeld in einer Druckerschrift ausgegeben wird. Wenn Sie also ein Zählfeld in einer Windows-Schrift anlegen, werden, wie oben erklärt, grafische Informationen an den Drucker gesendet. Dieser ist dann nicht mehr in der Lage, selbständig den Zählerstand bei jedem Etikett zu erhöhen. In diesem Fall wird die Zählfunktion zwar richtig von LABEL+FORM ease ausgeführt - es muss dafür jedoch jedes einzelne Etikett an den Drucker gesendet werden.
Beim Ausdruck des oben genannten Etiketts (10 x 10 cm) mit einem Zählfeld würde das für den Ausdruck von 100 Etiketten bedeuten, das insgesamt 100 * 200.000 Zeichen an den Drucker gesendet werden müssen - ein beträchtliches Datenvolumen, das einfach Zeit erfordert. Bei einem seriell angeschlossenen Drucker benötigen Sie dann ca. 20 - 30 Minuten, um die 100 Etiketten auszudrucken.
Anders ist es, wenn wir auch das Zählfeld in einer druckereigenen Schrift anlegen. In diesem Fall werden dem Drucker nur einmalig ca. 200 Zeichen übertragen. Der Ausdruck beginnt dann schon nach 1-2 Sekunden und erfolgt mit der gewählten (maximalen) Druckgeschwindigkeit. Bei einem leistungsfähigen Etikettendrucker bedeutet dies, dass Sie schon nach ca. 2 Sekunden Ihren PC wieder für andere Aufgaben nutzen können und die 100 Etiketten bereits nach einer knappen Minute fertig ausgedruckt sind.
Wie Sie an dem obigen Beispiel sehen, können Sie durch Ihre Gestaltung erheblich die Druckgeschwindigkeit beeinflussen. Wenn Sie also hohe Anforderungen an die Druckgeschwindigkeit stellen, dann sollten Sie folgende Regeln bei der Gestaltung von Etiketten beachten:

- Wenn Sie Ihre Etiketten auf unterschiedlichen Druckern ausdrucken, dann verwenden Sie möglichst wenige Druckerelemente (insbesondere Schriften).
- Wenn Sie von einem Etikett immer nur eine geringe Anzahl an Kopien ausdrucken und der Druck möglichst schnell starten soll, dann verwenden Sie nur Druckerelemente.
- Wenn Sie von einem Etikett immer eine große Anzahl an Kopien ausdrucken und die Zeitspanne bis zum Druckbeginn nicht ganz so wichtig ist, dann nutzen Sie möglichst wenige Druckerelemente.
- Legen Sie Zählfelder möglichst immer in einer Druckerschrift an.

Barcodegenauigkeit Ein weiterer Gesichtspunkt, der im Zusammenhang mit dem Drucker zu beachten ist, sind die Barcodes.
LABEL+FORM ease wurde so entwickelt, dass eine möglichst gute Übereinstimmung zwischen der Bildschirmanzeige und dem Ausdruck auf unterschiedlichen Druckern erreicht wird. Mit grafischen Elementen, Texten und Bildern ist das auch gut möglich. Barcodes haben jedoch ihre eigenen Spielregeln, die zu teilweise erheblichen Unterschieden zwischen Bildschirmanzeige und dem Ausdruck auf verschiedenen Druckern führen können. Während bei Texten und Bildern die genaue Übereinstimmung zwischen Gestaltung und Ausdruck einen hohen Stellenwert hat, muss bei einem Barcode die höchste Priorität bei der späteren Lesbarkeit liegen. Die Lesbarkeit eines Barcodes ist jedoch nur dann gewährleistet, wenn einerseits die geforderten Breiten der Module möglichst genau eingehalten werden und andererseits die Verhältnisse zwischen schmalen und breiten Modulen exakt sind. Grundsätzlich druckt LABEL+FORM ease einen Barcode immer so aus, dass die Abweichung zwischen der mit dem eingesetzten Drucker möglichen Darstellung und der geforderten Größe möglichst gering ist. Dies sei an folgendem Beispiel verdeutlicht:
Nehmen wir mal einen Barcode vom Typ EAN13 mit dem Vergrößerungsfaktor SC 0 (81,8% der Normalbreite). Dieser Barcode ist nach DIN so definiert, dass ein schmales Modul 0,27 mm breit sein soll.
Wenn wir diesen Barcode EAN13 / SC 0 auf einem Laserdrucker mit 600 dpi Auflösung (1 dot = 0,04233

mm) ausdrucken, dann wird ein schmales Modul mit 6 Druckerpixeln = 0,25398 mm Breite ausgedruckt. Dies ist eine Abweichung von -6% von der Norm. Der gesamte Barcode erhält also eine Breite von ca. 25 mm.
Geben wir den selben Barcode auf einem Drucker mit einer Auflösung von 150 dpi (1 dot = 0,16933 mm) aus, dann wird das schmale Modul mit 2 Druckerpixeln = 0,33866 mm ausgedruckt. Dies ist eine positive Abweichung von der Norm von 25%. Der gesamte Barcode wird damit ca. 33,5 mm breit.
Am Bildschirm versucht LABEL+FORM ease den Barcode in der Normbreite von ca. 27 mm darzustellen. Dies ist auch problemlos möglich, weil der Barcode nie vom Bildschirm gelesen werden muss, und damit die Darstellung ruhig gestaucht oder gestreckt werden kann.
Wie Sie an diesem Beispiel sehr schön sehen, können beim Ausdruck doch erhebliche Unterschiede zwischen einzelnen Druckern und der Bildschirmausgabe auftreten. Wenn Sie also ein Etikett erstellen, das auf unterschiedlichen Druckern ausgedruckt werden soll, dann empfiehlt es sich, auf allen Zieldruckern einen Testausdruck anzufertigen.
Bei der Gestaltung der Etiketten müssen Sie immer darauf achten, dass rechts und/oder links vom Barcode genügend freier Platz ist, um solche Unterschiede abzufangen. Dabei sind die Möglichkeiten von LABEL+FORM ease zur Ausrichtung von Barcodes eine leistungsfähige Hilfe. Wenn Sie beispielsweise einen Barcode am rechten Etikettenrand positionieren, dann sollten Sie auch den Barcode mit Rechtsausrichtung formatieren. Damit erreichen Sie, dass der Barcode nie aus dem Etikett hinaus gedruckt wird, sondern sich druckerbedingte Größenunterschiede in der Anfangsposition des Barcodes auswirken.

5. Einsatz von variablen Datenquellen

Einer der beliebtesten Fehler beim Einsatz von Etikettierprogrammen ist, dass eine Vielzahl von Etiketten gestaltet und gespeichert wird, die sich nur in ihren Dateninhalten unterscheidet. Sie sollten jedoch beim Gestalten der Etiketten immer daran denken, dass es mit hoher Wahrscheinlichkeit in der Zukunft erforderlich wird, die bereits gestalteten Etiketten zu ändern. Gründe dafür gibt es viele:

- Die Gestaltung der Etiketten hat sich grundsätzlich geändert. Einzelne Elemente sollen nun an einer anderen Position oder mit anderen Formaten, wie beispielsweise einer anderen Schriftart, dargestellt werden.
- Benutzte Formate werden von einer neueren Hardware, wie beispielsweise einem neuen Drucker, nicht mehr unterstützt.
- Benutzte Formate werden von einer neueren Windows-Version nicht mehr unterstützt.
- Weitere Informationen, wie beispielsweise ein Barcode, sollen zusätzlich auf den Etiketten dargestellt werden.

Wie bereits in der Einführung dargestellt, kommen mit vielen Etikettengestaltungen schnell einige hundert Arbeitsstunden zusammen, die Sie wahrscheinlich nicht so gerne wiederholen wollen, weil eine der oben genannten Änderungen eintritt.
LABEL+FORM ease gibt Ihnen verschiedene Möglichkeiten an die Hand, solche Doppelarbeiten zu umgehen. Eine dieser Möglichkeiten ist die Datenbankschnittstelle.

Ein anderer Grund, warum Sie mit Datenbanken arbeiten wollen, liegt aber auch häufig darin, dass Sie die Informationen, die auf einem Etikett ausgedruckt werden sollen, bereits in einer Datenbank zur Verfügung haben, egal ob es sich dabei um Ihre Adressen in einer Dbase-Datei, den Artikelstamm in einer Oracle-Datenbank, oder .... handelt. Es macht nie viel Sinn, bereits vorhandene Daten nochmals einzugeben, um Etiketten zu drucken.

Überlegen Sie sich vor dem Gestalten der Etiketten:

- Wie sich die verschiedenen Etiketten unterscheiden, die Sie anlegen wollen. Wo sind Gemeinsamkeiten? Wieviele unterschiedliche Gestaltungsvarianten haben Sie wirklich? Welche Etiketten unterscheiden sich nur durch ihren Dateninhalt?
- Wo Sie die Dateninhalte der Etiketten vielleicht schon in Ihrem Unternehmen zur Verfügung haben. Gibt es einen Kunden-/Lieferantenstamm mit den gewünschten Adressen? Haben Sie eine Artikeldatenbank? Sind die Lieferanschriften nicht schon im PPS hinterlegt?

Fragen Sie lieber vorher mal in Ihrer zentralen EDV an, ob die Daten nicht bereits vorhanden sind. Häufig ist es auch ganz einfach, Daten vom Großrechner auf einen PC zu übertragen.

Wenn die erforderlichen Daten noch nicht in einer Datenbank zur Verfügung stehen, dann kann es trotzdem sehr sinnvoll sein, mit den Datenbankmöglichkeiten von LABEL+FORM ease zu arbeiten. Häufig ist es eine Kleinigkeit, mit einem Datenbankprogramm wie beispielsweise Microsoft Access ein kleines Programm zu erstellen, mit dem Sie Ihre eigenen Daten verwalten.

OLE-DB

Die in LABEL+FORM ease integrierte Datenbankschnittstelle basiert auf dem Standard von OLE-DB. Wie auch die frühere ODBC-Schnittstelle ist OLE-DB dadurch gekennzeichnet, dass zwischen einem Programm wie LABEL+FORM ease und den Datenbankdateien ein standardisierter und austauschbarer Treiber eingesetzt wird, der die Verbindung zwischen Programm und Datenquelle herstellt.

Mittlerweile sind solche OLE-DB-Treiber für alle gängigen Datenbanken, wie beispielsweise Dbase, MS-Access, Paradox, Oracle, SQL usw. verfügbar. Darüber hinaus gibt es auch Treiber, die Daten aus normalen Textdateien, Excel-Tabellen usw. bearbeiten können. Es existieren sogar Treiber, die einen direkten Zugriff auf Datenbanken erlauben, die auf dem Großrechner verwaltet werden.

Im Lieferumfang von LABEL+FORM ease sind bereits erste OLE-DB-Treiber enthalten, die Ihnen den Zugriff auf

verschiedene Datenquellen ermöglichen.
Dabei ist ebenfalls ein Treiber für ODBC-Datenbanken enthalten, der die OLE-DB Schnittstelle unterstützt. Auf diesem Wege sind die ODBC-Datenbankverbindungen aus früheren Versionen von LABEL+FORM ease auch in der neuen Version weiter einsetzbar.

Wenn auf Ihre Datenquelle mit diesen Treibern nicht zugegriffen werden kann, erkundigen Sie sich bei Ihrer EDV-Abteilung oder dem Datenbanklieferanten, ob ein OLE-DB-Treiber verfügbar ist.
Wie Sie Informationen aus einer Datenbank auf Ihr Etikett bringen, erfahren Sie später in Kapitel D (“Arbeiten mit OLE-Verbindungen“).

6. Einsatz mit anderen Windows-Programmen

Der Funktionsumfang und die möglichen Elemente, aus denen ein Etikett erstellt werden kann, ist in LABEL+FORM ease auf die Anforderungen des normalen Etikettendrucks abgestimmt.

Gelegentlich treten Anforderungen an die Etikettengestaltung auf, die nicht mit den Elementen von LABEL+FORM ease realisiert werden können, beispielsweise, wenn Sie auf einem Etikett Bilder oder den formatierten Text einer Textverarbeitung darstellen wollen.
Damit Sie bei diesen Fragestellungen nicht an die Grenzen von LABEL+FORM ease stoßen, wurde die unter Microsoft Windows standardisierte Schnittstelle OLE (Object Linking and Embedding) nach dem aktuellen Versionsstand 2.0 in LABEL+FORM ease integriert.

Mit dieser Schnittstelle ist es möglich, Elemente aus anderen Windows-Programmen, die ebenfalls OLE-fähig sein müssen, in ein LABEL+FORM ease-Etikett einzubinden.
Beispiele hierfür sind:

- Darstellung Ihres Firmenlogos auf dem Etikett
- Darstellung einer Artikelzeichnung
- Darstellung eines formatierten Textes mit dem vollen Darstellungs- und Funktionsumfang eines Textsystems.

OLE funktioniert in der Form, daß eine Anwendung federführend die Programmoberfläche und übergreifende Gesamtfunktionalität bereitstellt (diese Anwendung ist hier LABEL+FORM ease und wird auch häufig als Container-Anwendung bezeichnet) und Elemente aus anderen Windows-Programmen aufnehmen kann. Die anderen Windows-Programme haben dabei die Aufgabe, die eingebundenen Elemente darzustellen und zu bearbeiten. Solche Windows-Programme werden dann als Server-Anwendungen bezeichnet.

Je nach den OLE-Fähigkeiten der Server-Anwendungen können unterschiedliche Verbindungen hergestellt werden:

Statische Verbindungen bedeuten, dass mit der Server-Anwendung ein Element erzeugt wird, dessen Darstellungsinformationen (Bild) dann in das Etikett integriert werden. Die Verbindung zur Server-Anwendung wird nach dem Erstellen der Bildinformationen gelöst und eine direkte Bearbeitung ist nicht mehr möglich. Diese Verbindungsart ist dann sinnvoll, wenn aus Geschwindigkeitsgründen keine Verbindung zur Server-Anwendung aufrechterhalten werden kann oder sich die Darstellung nie mehr ändert (unwahrscheinlich!).

Link Eine andere Möglichkeit mit OLE ist, eine Verbindung zu einer Datei herzustellen. Dabei wird in das Etikett nur die Verbindungsinformation übernommen, jedoch nicht die Darstellungsinformation. Jedes mal, wenn Sie ein Etikett mit einer solchen Verbindung öffnen, wird automatisch (dies ist die Voreinstellung in LABEL+FORM ease) die Server-Anwendung gestartet und die Darstellungsinformation aktualisiert. Diese Verbindungsart ist dann sinnvoll, wenn Sie in vielen Etiketten immer wieder die gleiche Bildinformation wie beispielsweise Ihr Firmenlogo darstellen. Sollte sich in Zukunft Ihr Logo einmal ändern, brauchen Sie nur einmal die zugrunde liegende Bilddatei anpassen, damit dann automatisch in allen Etiketten Ihr neues Firmenlogo erscheint.

Embedding Bei eingebundenen Elementen werden die Basisinformationen, die bei den "linked" Elementen in der Datei gespeichert werden, zusammen mit dem Etikett gespeichert. Bei dieser Verbindungsart haben Sie also keine extra Datei mit den Basisinformationen mehr. Diese Verbindungsart ist dann sinnvoll, wenn Sie entweder nur in einem Etikett das betroffene Element darstellen müssen oder Sie andererseits nicht wollen, daß eine Veränderung der Basisinformationen auch im Etikett dargestellt wird. Nachdem das Etikett die einzige Stelle ist, wo die Informationen gespeichert werden, können Sie die Darstellung auch nur aus dem Etikett heraus ändern.

Grundsätzlich steht bei OLE-Elementen immer die Server-Anwendung zur Verfügung, um die Elemente zu

bearbeiten. Die Art der Bearbeitungsmöglichkeiten hängt dabei von der OLE-Implementierung der Server-Anwendung ab.

In place activation Eine Server-Anwendung, die nach dem OLE 2.0-Standard programmiert wurde, ist in der Lage, das eingebundene Element direkt im Arbeitsbereich der Container-Anwendung zu bearbeiten. Wenn solch ein Element aktiviert wurde, d.h. wenn die Server-Anwendung zur Bearbeitung durch einen Doppelklick mit der Maus auf dem Element gestartet wurde, dann werden das Menü und die Werkzeugleisten von LABEL+FORM ease ausgeblendet und dafür das Menü und die Werkzeugleisten der Server-Anwendung dargestellt.

Server-Anwendungen, die nach dem älteren OLE 1.0-Standard programmiert wurden, sind nicht in der Lage, ein Element im Umfeld der Container-Anwendung zu bearbeiten. Diese Anwendungen öffnen dann für die Bearbeitung ihr normales Programmfenster. Nach dem Schließen der Server-Anwendung wird dann die Darstellung im Etikett aktualisiert.
Weitere Informationen, wie Sie OLE-Elemente in ein Etikett einbinden, erhalten Sie in Kapitel 4 "Arbeiten mit OLE-Verbindungen".

7. Automation des Etikettendrucks

In der Programmvariante LABEL+FORM ease Platinum sind Programmbausteine für einen automatischen Etikettendruck enthalten, mit denen der Druck aus anderen Programmen gesteuert werden kann:

- FileWatchService
- Gateway Treiber

Diese Erweiterungsprogramme erlauben Ihnen, den Etikettendruck beispielsweise aus Ihrem ERP-System zu steuern, indem einfach eine Datei mit den Dateninhalten erzeugt bzw. auf dem GateWay Druckertreiber ausgedruckt wird.

Wie Sie den Etikettendruck in Ihre

Unternehmensanwendungen integrieren, erfahren Sie im Kapitel J.

8. Entwicklung eigener Anwendungen

Für die Programmierung eigener Anwendungen stellt LABEL+FORM Ihnen in der Programmvariante LABEL+FORM ease Platinum eine Reihe von Programmierwerkzeugen zur Verfügung:

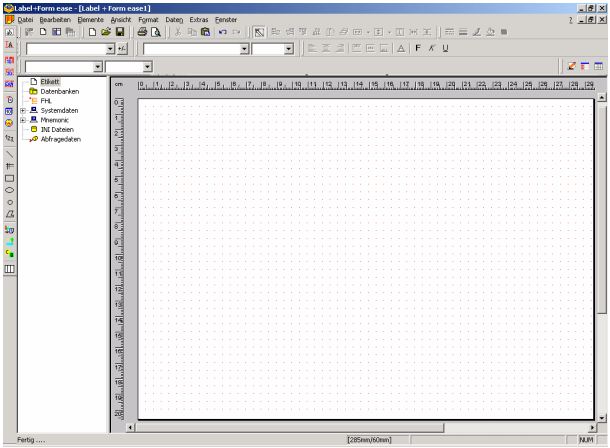
- ActiveX Control
- webPrint Control (optionales Produkt)
- LFE20DLL.DLL

Entsprechend der von Ihren Sonderprogrammierungen und Anwendungen gestellten Anforderungen erhalten Sie damit einen leistungsfähigen Werkzeugkasten, mit dem der Etikettendruck in Ihre eigenen Programme im Handumdrehen erfolgen kann.
Näheres dazu erfahren Sie im Kapitel I.

B. Gestaltung eines Etiketts

1. Neues Etikett anlegen

Nach dem Starten von LABEL+FORM ease im Entwurfsmodus wird das Regiezentrum von LABEL+FORM ease am Bildschirm aufgebaut und automatisch ein neues Etikett angelegt, das die gesamte Seite des aktuellen Standarddruckers ausnutzt.



Die Grundeinstellungen für ein neues Etikett sind unter dem Menüpunkt ‘Extras - Optionen’ oder durch Betätigung der rechten Maustaste im Arbeitsbereich und anschließende Auswahl der Funktion ‘Optionen’ im geöffneten Menü änderbar. Bevor wir uns jedoch diesen Optionen zuwenden, wollen wir erst einmal das Regiezentrum von LABEL+FORM ease etwas näher betrachten.

Werkzeugleisten stellen Ihnen in LABEL+FORM ease alle erforderlichen Grundfunktionen per Tastendruck zur Verfügung. Das erlaubt Ihnen ein einfaches Arbeiten, ohne lange aus Menüs auswählen zu müssen. In LABEL+FORM ease 2.0 wurde noch eine Reihe weiterer

Werkzeugleisten integriert um das Arbeiten noch weiter zu vereinfachen.

Am linken Bildschirmrand finden Sie die Elementleiste mit allen Elementen, aus denen Sie ein Etikett gestalten können.
Oben über dem Etikett sind die Funktionsleisten angeordnet. Hier haben Sie alle Funktionen zum Bearbeiten einzelner Elemente oder von Elementgruppen sowie zur Einstellung von Elementeigenschaften direkt im Zugriff.

Die Lage der Elementleiste können Sie nach Ihren persönlichen Vorstellungen verschieben. Dazu drücken Sie die linke Maustaste innerhalb der Elementleiste neben einem der Schalter und ziehen sie an einen anderen Bereich im Bildschirm. Wenn die neue Position innerhalb des Bildschirmbereichs liegt, dann wird die Leiste in einem kleinen Fenster dargestellt. Bewegen Sie die Leiste jedoch an einen Randbereich des Hauptfensters von LABEL+FORM ease, so wird sie wieder am Rand verankert. Die Verankerung kann an jeder der vier Fensterseiten erfolgen.

Den einzelnen Funktionen der Werkzeugleisten wenden wir uns in späteren Kapiteln zu.

Wenn Sie das erste mal mit LABEL+FORM ease arbeiten, dann sollten Sie zuerst die Programmeigenschaften und Grundeinstellungen für einzelne Elemente einstellen. Näheres hierzu finden Sie im Kapitel F.

2. Elemente auf einem Etikett

Zur Gestaltung eines Etiketts können Sie alle Elemente aus der Elementleiste benutzen. Die einzelnen Symbole bedeuten dabei:

Editfeld: Das Editfeld ist ein Text-Eingabefeld mit ein oder mehr Zeilen. Mit diesem Elementtyp werden alle Felder auf einem Etikett angelegt, in die später bei der Ausführung unterschiedliche Daten eingegeben werden sollen.

Festtext: Festtextfelder sind ein- oder mehrzeilige Texte, die im Ausführungsmodus nicht geändert werden können.

Barcode: Barcodefelder stellen Ihnen die eingegebenen Informationen als Barcode dar.

Preisfeld: Preisfelder sind ähnlich wie Editfelder. Es wird jedoch automatisch an die Eingabe ein Währungssymbol wie beispielsweise 'DM' angehängt bzw. der Eingabe vorangestellt.

Datumsfeld: Mit dem Datumsfeld wird das aktuelle Tagesdatum auf dem Etikett dargestellt.

Zeitfeld: Mit dem Zeitfeld wird die aktuelle Tageszeit auf dem Etikett dargestellt.

Zählfeld: Mit Zählfeldern können Sie fortlaufende Numerierungen auf einem Etikett erstellen.

Linien: Linien mit unterschiedlichen Richtungen

horizontale /vertikale Linien: Linien, die nur entweder horizontal oder vertikal verlaufen.

Rechtecke: Rechtecke

Ellipsen: Ellipsen

Kreise: Kreise

Linienzüge: Hiermit können Sie Zeichnungen wie beispielsweise Dreiecke, Sterne usw. aus einzelnen Liniensegmenten erstellen.

Eingebundenes Objekt: Eingebundene Objekte sind Darstellungen aus anderen Windows-Programmen, die über die Schnittstelle OLE (Object Linking and Embedding) in LABEL+FORM ease eingebunden werden können.

Bitmap: Mit diesem Werkzeug können Bilder in unterschiedlichen Formaten (BMP; JPG; WMF; EMF; PCX) auf einem Etikett dargestellt werden.

Farbfeld: Farbfelder erlauben eine Farbcodierung von Textinhalten.

Liste: Dieses Werkzeug erstellt ein Listenelement auf dem Etikett, das über mehrere Zeilen und Spalten verfügen kann.
Das Listenelement steuert anhand der Dateninhalte die Druckmenge, d.h. die Seitenzahl beim Ausdruck.

Die Anwendung dieser Elemente werden wir nun Schritt für Schritt in unserem Beispieletikett üben. Grundsätzlich ist dabei der Weg, um ein neues Element auf dem Etikett anzulegen, immer der gleiche:

- Zuerst wählen Sie in der Elementleiste oder aus dem Menü den Elementtyp aus, den Sie als nächstes auf dem Etikett anlegen wollen, indem Sie mit der Maus auf das Symbol klicken. Der Mauszeiger nimmt nun eine andere Form an, die Ihnen neben einem Pfeil auch noch eine schematische Darstellung der Elementart zeigt.
- Positionieren Sie die Maus nun an die Stelle auf dem Etikett, wo die linke, obere Ecke des Elements sein soll, drücken Sie die linke Maustaste und ziehen Sie mit gedrückt gehaltener Maustaste das Element auf. Wenn Sie mit der Maus die Position auf dem Etikett erreicht haben, an der die rechte untere Ecke des Elements liegen soll, lassen Sie die Maustaste los, und das neue Element wird angelegt.

In Abhängigkeit von Ihren Einstellungen bei den Programmoptionen verzweigt LABEL+FORM ease nach dem Anlegen eines neuen Elements in eine der folgenden Betriebsarten:

Elementmodus In diesem Modus können Sie ein Element nach dem anderen anlegen.

Auswahlmodus In diesem Modus wird das gerade neu angelegte Element ausgewählt, und Sie können nun die Formateinstellungen ändern oder das Element auf dem Etikett positionieren.

Formatmodus In diesem Modus wird das gerade neu angelegte Element ausgewählt und automatisch der Einstellungsdialog für die Elementformate geöffnet.
Kommen wir aber nun zu unserem Beispieletikett. Im vorangegangenen Übungsschritt haben wir ja bereits

unser leeres Etikett angelegt. Nun wollen wir als erstes mit den grafischen, festen Elementen, also dem Rahmen außen um das Etikett und einigen Linien beginnen. Wählen Sie dazu aus der Elementleiste die Rechtecke aus.

TIP: Wenn Sie nicht mehr genau wissen, welches Symbol welche Bedeutung oder Funktion hat, dann können Sie den Mauszeiger über das Symbol bewegen und dort einen Augenblick anhalten. Es wird dann in einem kleinen Fenster neben dem Symbol angezeigt, was sich hinter dem Symbol verbirgt. Probieren Sie das doch einfach mal kurz mit dem Element für Rechtecke in der Elementleiste aus. Sie sehen, es erscheint der Hinweis 'Rechteck' zu dem Symbol.

a. Linie

Linienelemente können frei auf dem Etikett angelegt werden.
Bei diesem Werkzeug kann eine Linie jeden beliebigen Winkel haben.

Linien können in unterschiedlichen Linienstärken, Linienarten und Farben dargestellt werden. Näheres zur Einstellung der Linieneigenschaften finden Sie im nächsten Kapitel.

b. Horizontale / vertikale Linie

Das Werkzeug für horizontale / vertikale Linien vereinfacht die Gestaltung von Linien auf einem Etikett, die exakt waagerecht oder senkrecht verlaufen sollen.

HINWEIS:

LABEL+FORM ease versucht immer, Linien auf dem Drucker mit den druckerinternen Linienelementen auszugeben. Manche Etikettendrucker können zwar horizontale oder vertikale Linien drucken, sind jedoch nicht in der Lage, schräg verlaufende Linien zu drucken. Hier reichen unter Umständen bereits wenige Pixel aus, dass ein Drucker eine Linie, die am Bildschirm zwar waagerecht oder senkrecht aussieht nicht mit den eigenen Elementen darstellen kann. In diesem Fall wird die Linie dann grafisch gedruckt, was zu einem langsameren Druckverhalten führen kann.
Das Werkzeug für horizontale / vertikale Linien stellt sicher, dass eine Linie auch wirklich exakt waagerecht bzw. senkrecht ist und dass solche Probleme nicht auftreten können.

c. Rechteck

Mit dem Werkzeug für Rechtecke können Sie Rechtecke oder Quadrate auf dem Etikett anlegen.
Ein Quadrat erhalten Sie, wenn Sie in den Elementeigenschaften die Höhe und Breite des Elements auf den gleichen Wert setzen.

Rechtecke können mit unterschiedlichen Linienrahmen gezeichnet und farbig ausgefüllt werden.

Ferner können Rechtecke über einen Schatten verfügen.

d. Ellipse

Mit dem Ellipsen-Werkzeug können Ellipsen auf dem Etikett angelegt werden.
Wie auch bei Rechtecken können Ellipsen mit unterschiedlichen Linienarten und Füllfarben dargestellt werden.

e. Kreis

Das Kreiswerkzeug erstellt Kreise auf dem Etikett und funktioniert wie das Ellipsen-Werkzeug.

f. Linienzug

Mit dem Linienzug-Werkzeug können weitere Figuren im Etikett angelegt werden.
Anders als bei den anderen Werkzeugen wird hier mit jedem Mausklick auf dem Etikett ein neuer Punkt zum Linienzug hinzugefügt.

Mit einem Doppelklick schließen Sie die Erstellung eines Linienzuges ab.

Linienzüge können ebenfalls mit unterschiedlichen Linienarten und Füllungen erstellt werden.

HINWEIS:

Das Zeichnen einer einfachen Figur wie beispielsweise einem Dreieck mit Linienzügen verbraucht in LABEL+FORM entschieden weniger Ressourcen als beispielsweise das Arbeiten mit einem Bildelement oder gar einem OLE-Element.
Wenn Sie nur einfache Figuren haben, dann sollten Sie möglichst mit den Linienzügen arbeiten.

g. Bildfeld

Mit diesem Werkzeug können Bilder aus externen Dateien auf dem Etikett angelegt werden.
LABEL+FORM ease unterstützt dabei verschiedene Bildformate:

- WMF
- EMF
- BMP
- JPG
- PCX

Während die Formate BMP, JPG, PCX reine Pixelformate sind, handelt es sich bei den Formaten WMF und EMF um Vektorgrafiken, die besonders gut skaliert werden können.
Wenn möglich, sollten Sie also das EMF-Format verwenden.

h. OLE Feld

Wie im Kapitel A.6 beschrieben, können Sie in LABEL+FORM Objekte aus anderen Programmen einsetzen.
Solche Objekte werden mit dem Werkzeug für OLE-Felder erstellt.

HINWEIS:

Beachten Sie bitte, dass bei OLE-Feldern immer das andere Programm (der OLE-Server) für die Bearbeitung und ggf. Darstellung des Objektes verantwortlich und erforderlich ist.
Wenn Sie also Etiketten zu anderen Arbeitsplätzen übertragen, dann muss auf diesem Arbeitsplatz auch das OLE-Server-Programm installiert sein!

i. Festtext

Mit dem Werkzeug für Festtexte können Sie Textfelder auf dem Etikett anlegen, deren Inhalt nur im Gestaltungsprogramm verändert werden kann.
Im Ausführungsmodus bzw. in der Runtime-Version kann der Feldinhalt nicht mehr verändert werden.

HINWEIS:

Wenn Sie sich nicht sicher sind, ob Sie den Feldinhalt nicht evtl. doch später noch ändern wollen – beispielsweise aus einem externen Programm mit den Connectivity Tools – dann sollten Sie lieber mit den normalen Datenfeldern arbeiten und bei diesen dann die Eigenschaft „Fester Feldinhalt“ aktivieren.

j. Datenfeld

Mit dem Werkzeug für Datenfelder legen Sie alle Textfelder auf dem Etikett an, in die Sie entweder später bei einer manuellen Dateneingabe Feldinhalte eingeben wollen oder wo die Feldinhalte aus externen Programmen eingestellt werden.

Über die unterschiedlichen Einstellungen bei den Feldeigenschaften kann der Dateninhalt sehr flexibel definiert und die Ausgabe gesteuert werden.

k. Preisfeld

Das Werkzeug für Preisfelder legt einfache Eingabefelder an, bei denen ein Währungssymbol angehängt bzw. vorangestellt werden kann.

Die weitere Formatierung des Inhaltes (z. B. Anzahl der Nachkommastellen) muss bei der Dateneingabe erfolgen.

HINWEIS:

Wenn die Zahlenwerte automatisch formatiert werden sollen, dann empfiehlt sich der Einsatz eines normalen Datenfeldes mit der „FORMAT“-Berechnungsformel.

l. Datumsfeld

Mit diesem Werkzeug werden Datumsfelder auf dem Etikett angelegt.
Ein Datumsfeld bestimmt den Feldinhalt automatisch zum Druckzeitpunkt, d. h. es wird das Datum zum Druckzeitpunkt ausgegeben.

m. Zeitfeld

Wie beim Datumsfeld auch wird mit diesem Werkzeug ein Zeitfeld angelegt, das zum Druckzeitpunkt automatisch aktualisiert wird – es wird also immer die aktuelle Druckzeit ausgegeben.

HINWEIS:

Wenn eine große Anzahl Etiketten gedruckt wird, dann weicht die Zeit auf dem Etikett von der tatsächlichen Zeit der physikalischen Etikettenausgabe am Drucker ab. LABEL+FORM ease kann nur den Zeitpunkt der Druckaufbereitung angeben. Bei großen Druckaufträgen kann der eigentliche Ausdruck jedoch längere Zeit in Anspruch nehmen und damit vom Zeitpunkt der Druckaufbereitung deutlich abweichen.

n. Zählfeld

Mit diesem Werkzeug werden Zählfelder, d. h. Textfelder mit einem fortlaufenden Zahlenwert angelegt.
Zählfelder können mit unterschiedlichen Schrittweiten und unterschiedlichen Wiederholungen eingestellt werden.

HINWEIS:

Wenn Sie ein Zählfeld in einer TrueType-Schrift anlegen, dann wird auch bei einem speziellen Etikettendrucker jedes einzelne Etikett von LABEL+FORM ease aufbereitet.
Damit ist es dann möglich, dass Sie den aktuellen Zählerstand eines Zählfeldes auch in anderen Feldarten wie beispielsweise einem Barcode darstellen.

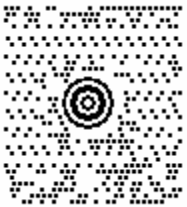
Wenn Sie ein Zählfeld in einer Druckerschrift anlegen, dann erfolgt das Zählen vom Drucker selbst. Dabei können natürlich dann verbundene Felder, die sich auf das Zählfeld beziehen, nicht mehr aktualisiert werden.

o. Barcode

Mit diesem Werkzeug legen Sie ein Strichcodefeld auf dem Etikett an.
LABEL+FORM ease unterstützt alle gängigen Arten von Strichcodes.
Welche Strichcodes unterstützt werden und wie die einzelnen Strichcodes eingestellt werden, zeigen wir im nächsten Kapitel.

p. 2D-Code

Mit diesem Werkzeug werden sogenannte 2-dimensionale Codes auf dem Etikett angelegt.
Solche 2D-Codes haben die Eigenschaft, dass sie auf einem sehr kleinen Raum entschieden mehr Daten als die normalen (1-dimensionalen) Strichcodes darstellen können.



Welche 2D-Codes LABEL+FORM ease unterstützt erfahren Sie ebenfalls später.

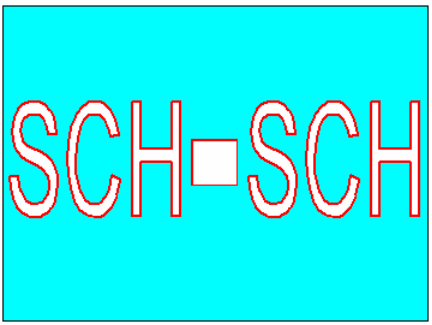
q. EAN128

Mit dem EAN128 Werkzeug wird ein Element für den EAN128 Strichcode angelegt.
Der EAN128 Strichcode ist von der Darstellung ein normaler Code 128 Strichcode, dessen Dateninhalte jedoch segmentiert sind und besonderen Regeln unterliegen.

Das Werkzeug ist daher eher ein Wizard, mit dem die erforderlichen Einstellungen bis hin zu datentechnischen Zusammenhängen besonders einfach aufgebaut werden können.

r. Farbcodierfeld

Mit Farbfeldern können Zeichen und Zeichenketten in unterschiedliche Farbdarstellungen für den Text selbst und das umgebende Rechteck umgesetzt werden.



Welches Zeichen, oder welche Zeichenkombination in welchen Farben dargestellt wird, kann über frei definierbare Tabellen eingestellt werden.

s. Listenfeld

Mit dem Werkzeug für Listenfelder können Sie einfache Datenlisten auf dem Etikett anlegen.
Die Besonderheit von Listenfeldern ist, dass Sie in Abhängigkeit vom Dateninhalt die Anzahl der zu druckenden Etiketten steuern können.

POS	ANR	ARTIKELBEZEICHNUNG
1	4711	LABEL+FORM ease Platinum
		Deutsch
		Singel User Lizenz
2	4712	LABEL+FORM ease RunTime
3	4713	Deutsch
		5-User Netzwerk

Listenfelder in LABEL+FORM ease sind dazu gedacht, dass die Datenversorgung von außerhalb, d. h. von einem anderen Programm mit den Connectivity Tools bzw. TEXT2LABEL erfolgt.

3. Elementeigenschaften

Bei den Elementen in LABEL+FORM ease können grundsätzlich zwei verschiedene Gruppen unterschieden werden - grafische Elemente und Elemente mit Dateninhalten.
Nachdem auch die Elemente mit Dateninhalten (beispielsweise Editfelder oder Barcodes) ein grafisches Erscheinungsbild wie Rahmen und Rasterung haben können, gelten für diese Elemente sowohl grafische Formateinstellungen als auch spezielle Eigenschaften für die Datenbehandlung.

Auf den nächsten Seiten werden die Einstelldialoge einzeln beschrieben.

Um die Eigenschaften eines Elements einstellen zu können, führen Sie auf einem Element einen Doppelklick mit der Maus aus, oder wählen Sie das Element und betätigen Sie über dem Element die rechte Maustaste. Es erscheint ein Auswahlmenü, aus dem Sie 'Einstellungen' wählen.

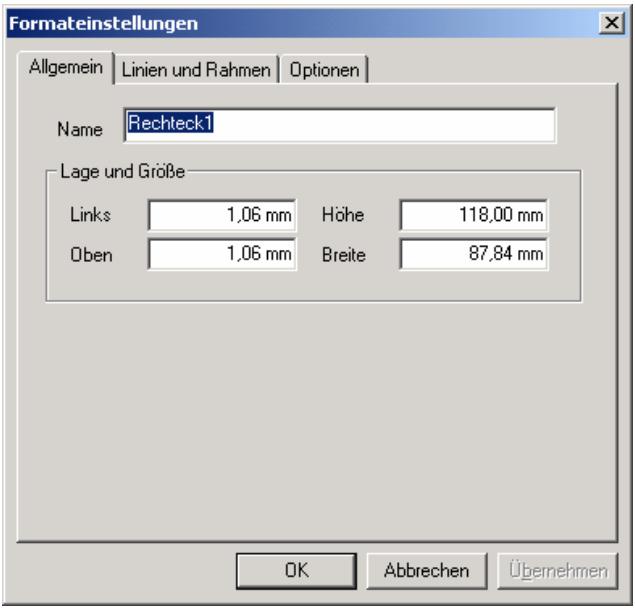
Es wird ein Registerdialog geöffnet, in dem Sie eine Sammlung aus den folgenden Einstelldialogen zur Verfügung haben.

a. Grafikelemente

Die Einstellmöglichkeiten für alle Elemente in LABEL+FORM ease umfassen die hier folgenden „Allgemeinen Einstellungen“ und Einstellungen für Grafikelemente.
Zu der Gruppe der Grafikelmente gehören:

- Linien
- Horizontale/vertikale Linien
- Rechtecke
- Ellipsen / Kreise

Allgemein



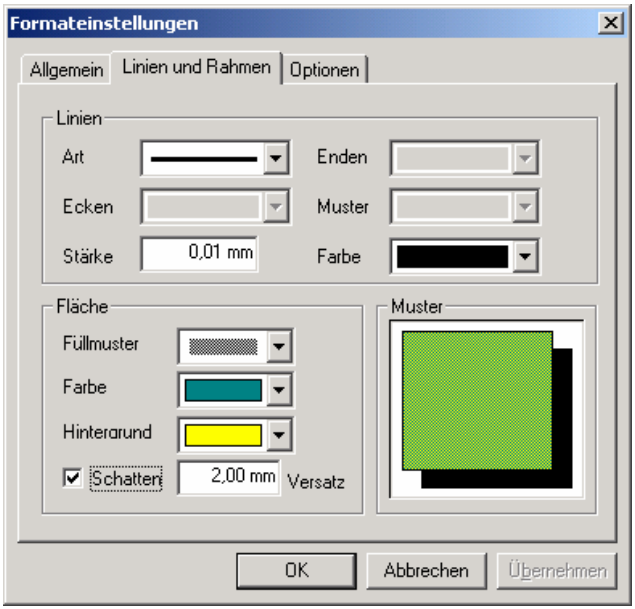
Das erste Register mit der Bezeichnung ‘Allgemein’ gibt Ihnen die Möglichkeiten:

- dem ausgewählten Element einen eindeutigen Namen zu geben. Dies ist bei unserer Linie nun nicht erforderlich. Als Voreinstellung erhält jedes Element einen Namen, der sich aus der Elementart und einem fortlaufenden Zähler zusammensetzt.

- Unter Lage und Größe können Sie die Position der linken, oberen Ecke eines Elements und dessen Breite und Höhe einstellen. Dies ist dann sinnvoll, wenn Sie mit genauen Maßen auf einem Etikett arbeiten müssen.

HINWEIS: Die in diesem Dialog und bei allen anderen Dialogen angezeigten Maßeinheiten (hier mm für Millimeter) können bei den Programmoptionen gewählt werden. Unabhängig von der eingestellten Maßeinheit können Sie aber auch immer einen Bezeichner für die gewünschte Maßeinheit mit eingeben. Geben Sie beispielsweise in das Feld 'Links' den Wert 1" ein, so rechnet LABEL+FORM ease Ihnen die Eingabe automatisch in die voreingestellte Maßeinheit, also hier 25,4 mm um. Wenn Sie den Bezeichner weglassen, dann wird die Maßeinheit aus den Programmoptionen von LABEL+FORM ease angenommen.

Linien und Rahmen



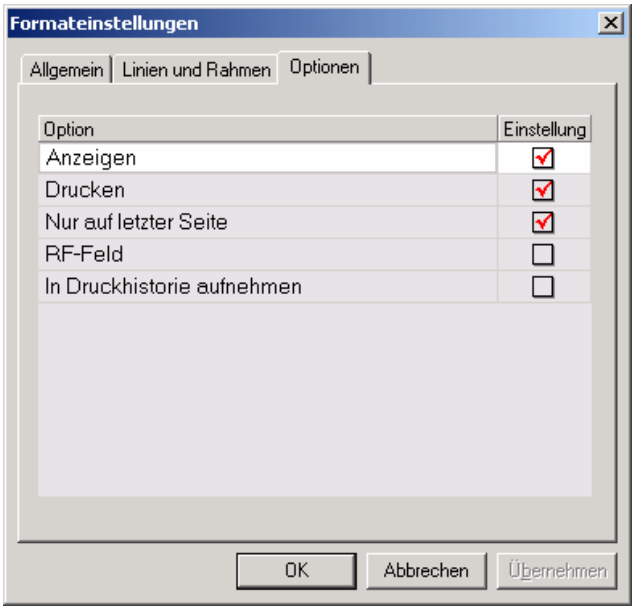
Das zweite Register ‘Linien und Rahmen’ wird sichtbar, wenn Sie auf die Registerfahne klicken. Hier haben Sie dann folgende Einstellmöglichkeiten:

- Unter der Gruppe ‘Linien’ können Sie die Linienart (durchgezogen, gestrichelt, etc.), Ecken (rund, eckig, etc.), Stärke, Enden (rund, eckig, etc.), ein Linienmuster und die Linienfarbe einstellen. Mit Ausnahme der Linienstärke können Sie die entsprechenden Optionen aus der Auswahlliste wählen. Die Linienstärke ist in das Eingabefeld einzugeben.

  HINWEIS: Unterschiedliche Eckverbindungen, Linienenden und Linienmuster sind nur unter Windows NT darstellbar. Bei allen anderen Windows-Versionen sind diese Einstellungen deaktiviert, und die Darstellung erfolgt immer mit runden Enden und einem vollen Linienmuster in der ausgewählten Farbe.

- In der Gruppe ‘Fläche’ können Einstellungen für Elemente, die eine umschlossene Fläche aufweisen, wie beispielsweise Rechtecke oder Kreise, vorgenommen werden. Hier können Sie aus den Auswahllisten ein Füllmuster, die Füllfarbe und Hintergrundfarbe sowie die Darstellung eines Schattens wählen. Wenn ein Schatten gewählt wird, dann muß zusätzlich der Versatz, d. h. der Abstand des Schattens vom eigentlichen Element, angegeben werden. Bei Eingabe eines positiven Versatzes wird der Schatten rechts unten, bei Eingabe eines negativen Versatzes links oben dargestellt.

Optionen



Für jedes einzelne Element sind immer unterschiedliche Optionen einstellbar, die Anzeige, Ausdruck, etc. steuern.

- Bei den Optionen zur Anzeige und Drucken können Sie wählen, wann das gewählte Element gezeichnet, also angezeigt werden soll. Ein Element kann am Bildschirm und/oder beim Ausdrucken angezeigt werden oder nicht.

  Mit diesen Optionen ist es beispielsweise möglich, Elemente wie Hilfslinien oder Hinweistexte für den Anwender am Bildschirm anzuzeigen, diese jedoch nicht auf dem Etikett auszudrucken.

  Bei schwierigen und manchmal unübersichtlichen Etiketten macht es Sinn, die Anzeige am Bildschirm für den Anwender dadurch zu vereinfachen, daß feste Elemente auf dem Ausdruck am Bildschirm auch gar nicht angezeigt werden.

TIP:
Wenn Sie über einen langsamen PC verfügen und auf einem Etikett viele, große Grafikelemente dargestellt werden, dann ist es auch hier unter Umständen sinnvoll, bei diesen Grafikelementen die Anzeige am Bildschirm abzuschalten.

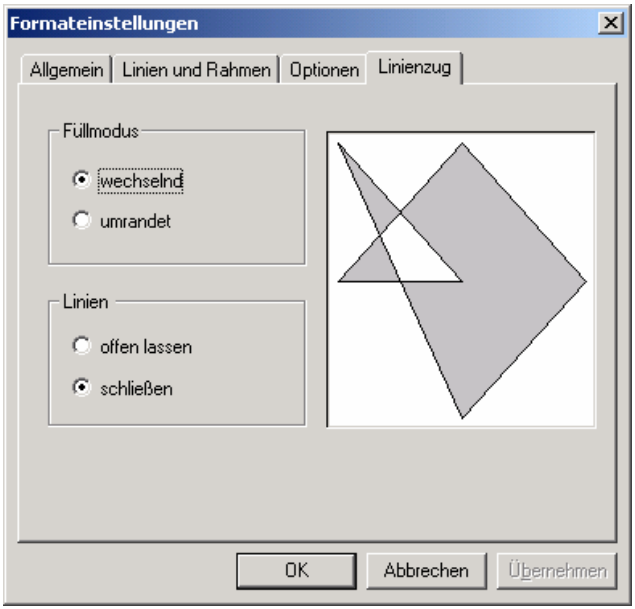
- Mit der Option „Nur auf letzter Seite“ können Sie einstellen, dass ein Element nur auf der letzten Seite eines gesamten Druckauftrages gedruckt wird.
  Damit können entweder einfache Abschlussetiketten gedruckt werden oder im Zusammenhang mit den Listenelementen Summeninformationen oder ein Formularfuß auf der letzten Seite ausgegeben werden.

- Wenn RF-Feld angegeben ist, dann wird der Feldinhalt in das RF-Tag gespeichert, wenn der Drucker über einen entsprechenden RF-Schreiber verfügt.

- „In Druckhistorie aufnehmen“ steuert, ob ein Feldinhalt in die Druckhistoriendatei aufgenommen wird. Dies ist natürlich bei den Grafikelementen nicht sinnvoll bzw. ohne Wirkung.

b. Linienzug

Neben den oben beschriebenen grafischen Einstellungen kann bei Linienzügen noch folgendes eingestellt werden:

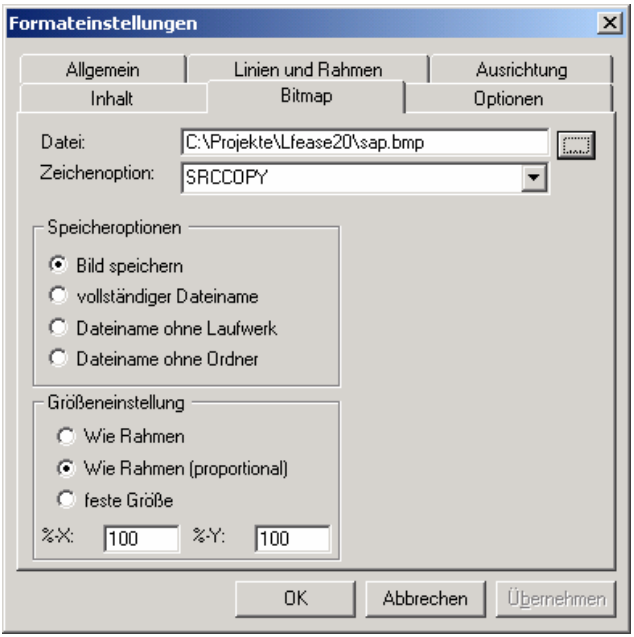


Für Linienzüge können Sie die unterschiedlichen Füllarten einstellen und wählen, ob der Linienzug automatisch geschlossen werden soll.

c. Bildfeld

Bildfelder verfügen über die normalen Einstellungen für grafische Elemente.
Hinzu kommen Einstellungen für die Ausrichtung und den Feldinhalt (vgl. hierzu weiter unten bei Datenfeldern).

Die besonderen Einstellungen für Bildfelder finden Sie im Reiter „Bitmap“:



Datei: Hier geben Sie einen Dateinamen für eine Bilddatei an. Wenn Sie keinen voll qualifizierten Dateinamen, d. h. mit Laufwerksangabe und Pfad angeben, dann wird die Datei aus dem Standardverzeichnis für Bilder geladen.

HINWEIS:
Wenn Sie ein Etikett gestalten, dass von einem externen Programm mit dem Dateinamen eingestellt werden soll, dann sollten Sie hier keine Bilddatei angeben.

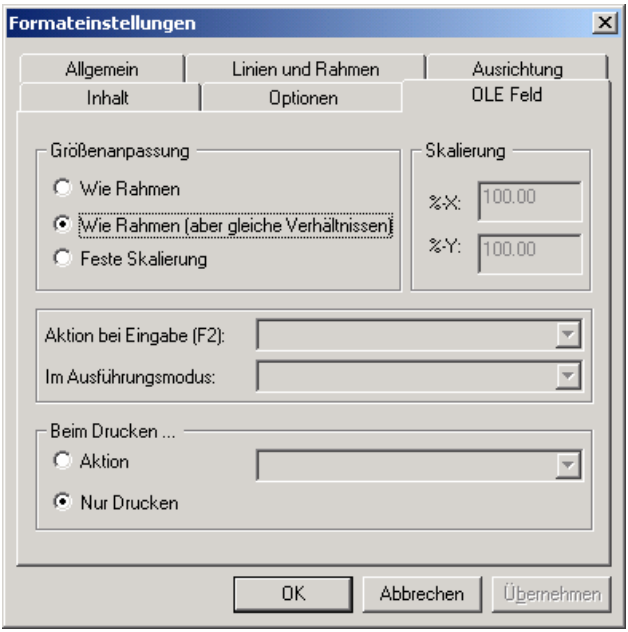
Zeichenoptionen: Bei diesen Optionen kann ausgewählt werden, in welchem Modus das Bild mit dem Hintergrund kombiniert werden soll.
Bei der Grundeinstellung SRCCOPY wird das Bild deckend über den Hintergrund gezeichnet.
Es kann jedoch auch manchmal erforderlich sein, wie beispielsweise bei der Gefahrgutetikettierung, dass die Füllfarbe des Bildfeldes (siehe Linien und Rahmeneinstellungen) durchscheinen soll. Solche Transparenzeffekte können mit den verschiedenen Zeichenoptionen erreicht werden. Hier müssen Sie ausprobieren, welche der Optionen das gewünschte Ergebnis zeigt, weil es eine logische Kombination der Hintergrund-Bildpunkte mit den Punkten des Vordergrundbildes ist.

Speicheroptionen: Legen fest, ob das ursprüngliche Bild mit dem Etikett gespeichert werden soll, was zu einer größeren Datei führt, oder ob nur die Dateinamen mit dem Etikett gespeichert werden sollen.

Größeneinstellung: Legt fest, ob das Bild die ursprünglichen Proportionen (Kreise bleiben rund) beibehalten soll oder ob eine Verzerrung bei Anpassung an den Rahmen erlaubt ist. In seltenen Fällen kann auch die Pixel-Größeneinstellung der eingefügten Bilddatei sinnvoll sein.

d. OLE Feld

Wenn Sie erfolgreich ein OLE-Objekt in LABEL+FORM ease angelegt haben, dann wurden die hauptsächlichen Einstellungen wie beispielsweise Schriften oder Zeichnungsattribute bereits in der OLE-Serveranwendung eingestellt.
Seitens LABEL+FORM ease können nur noch Eigenschaften von außen für das gesamte Objekt festgelegt werden.



Für OLE-Elemente lassen sich die unterschiedlichen Größenanpassungen und Aktionen einstellen.

Wie Rahmen: Diese Einstellung kann zu Verzerrungen führen, d. h. beispielsweise werden aus Kreisen dann Ellipsen.

Wie Rahmen (aber gleiche Verhältnisse): Dies ist die gebräuchlichste Einstellung, bei der die Proportionen des Objektes beibehalten werden.

Feste Skalierung: Hier können Sie die X- und Y-%-Skalierungen separat angeben.
Über die Größeneinstellungen hinaus lassen sich Aktionen einstellen, die bei der Dateneingabe bzw. beim Drucken ausgeführt werden. Welche Aktionen hier ausgewählt werden können, hängt vom OLE-Objekt selbst ab.
Normale Einstellungen sind hier:

Aktion bei Eingabe (F2): Diese Aktion wird ausgeführt, wenn im Gestaltungsmodus die Dateneingabe in dieses Objekt erfolgen soll. Normalerweise wird hier die Aktivieren-Aktion gewählt, bei der dann das Objekt innerhalb von LABEL+FORM ease bearbeitet werden kann.

Im Ausführungsmodus: Diese Aktion wird dann ausgeführt, wenn der Anwender im Ausführungsmodus Daten in das Objekt eingeben will. Wenn Sie nicht wollen, dass der Anwender das Objekt ändern kann, dann sollten Sie hier keine Aktion auswählen.

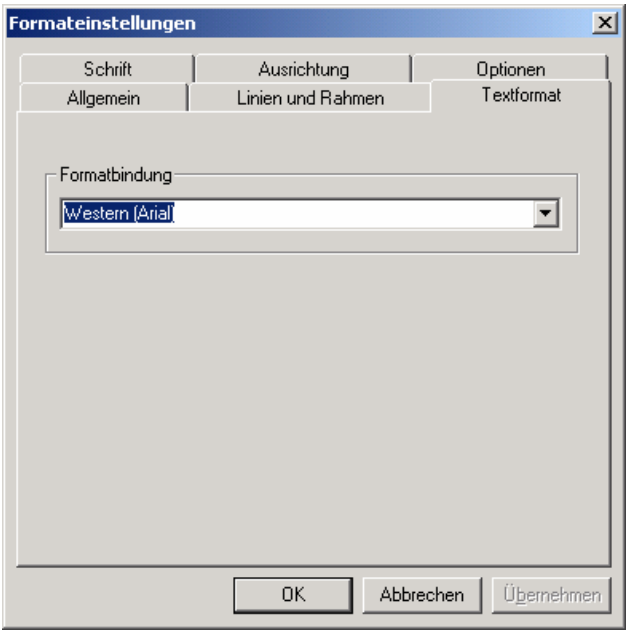
Beim Drucken: Zum Druckzeitpunkt kann auch eine Aktion des Objektes ausgeführt werden. Normalerweise wird hier nur die Option „Nur Drucken“ angegeben. Dabei wird dann das Objekt einfach auf dem Drucker ausgeführt. Es wäre jedoch auch möglich, eine andere Aktion vor dem Drucken auszuführen, beispielsweise um den Dateninhalt des Objektes vor dem Drucken aktualisieren zu können.

e. Festtext

Alle Datenfelder haben neben den grafischen Einstellungen auch immer Einstellmöglichkeiten für die Schrift.

Einstellung Textformat

Wie im Kapitel F.3 beschrieben, kann in LABEL+FORM ease nun mit vordefinierten Textformaten gearbeitet werden, die dann eine einfache Umformatierung ganzer Elementgruppen erlauben.

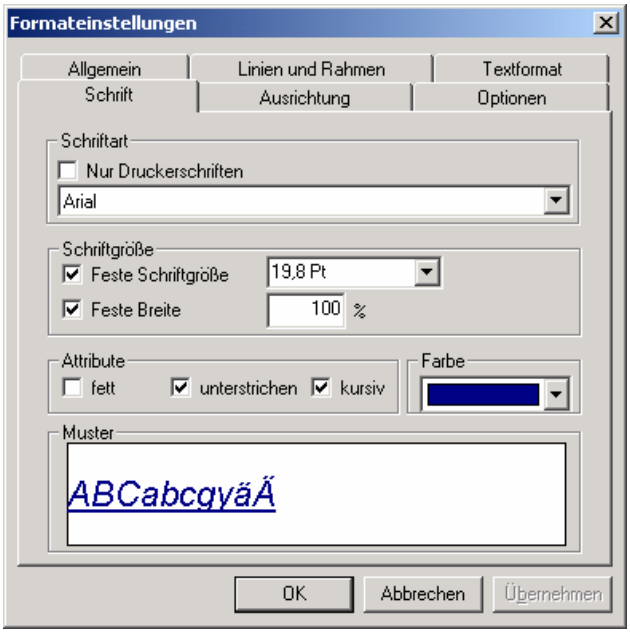


Wenn Sie in dem Reiter „Textformat“ eine Formatbindung auswählen, dann können die einzelnen Schrifteinstellungen für dieses Element nicht mehr geändert werden.

Wenn Sie eine Formatbindung aufheben wollten, dann betätigen Sie einfach im Auswahlfeld die Entfernen-Taste, um die Formatbindung für dieses Feld zu löschen.

Einstellung Schrift

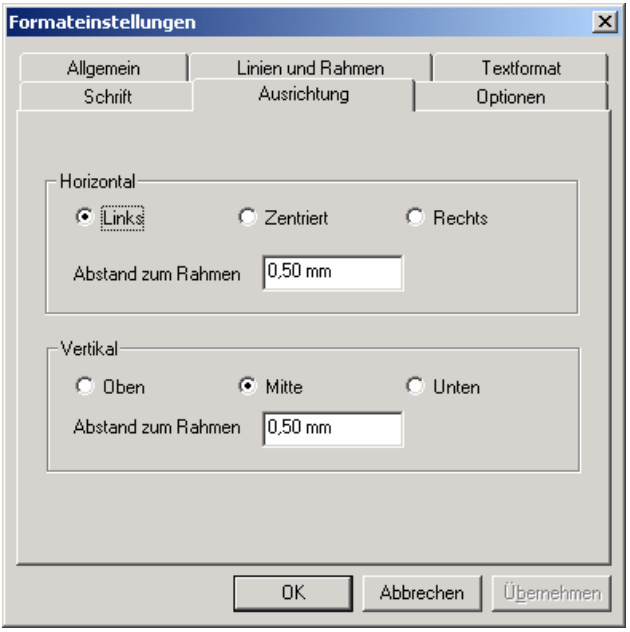
Im Register ‘Schrift’ kann die Schriftart für Ihre Elemente eingestellt werden. Hierbei können Sie alle Windows-Schriften oder aber nur die druckereigenen Schriften verwenden. Auf den Vorteil der Drucker-Schriften bzgl. der Druckgeschwindigkeit haben wir bereits an anderer Stelle hingewiesen.



Die Schrifteinstellungen sind gültig für alle Arten von Textfeldern sowie für die Klarschriftzeile eines Barcodes. Für Textfelder können Sie wählen, ob Sie eine feste Schriftgröße haben wollen oder ob die Schriftgröße an die aktuelle Feldhöhe angepaßt werden soll.
Genauso können Sie eine feste Schriftbreite als Prozentwert einstellen (100% ist die Normalbreite) oder LABEL+FORM ease die Schriftbreite automatisch verringern lassen, wenn der Text sonst nicht mehr in das Eingabefeld paßt.
Als Schriftattribute können Sie fett, unterstrichen und kursiv wählen und die Schriftfarbe ändern.

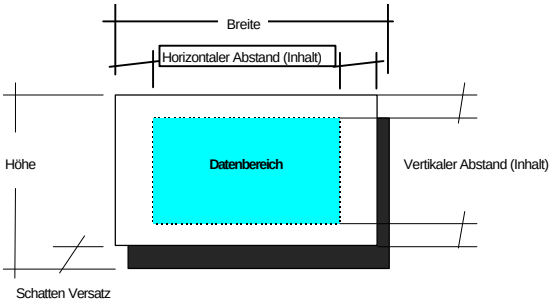
Einstellung Ausrichtung

Im Register ‘Ausrichtung’ kann die horizontale und vertikale Ausrichtung der Feldinhalte sowie deren Abstand zum Rahmen festgelegt werden.



Diese Einstellungen gelten für alle Textfelder, OLE-Elemente und Barcodes.

All diese Einstellungen lassen sich in einem Bild schön verdeutlichen:



f. Datenfeld

Zu den Datenfeldern gehören in LABEL+FORM ease:

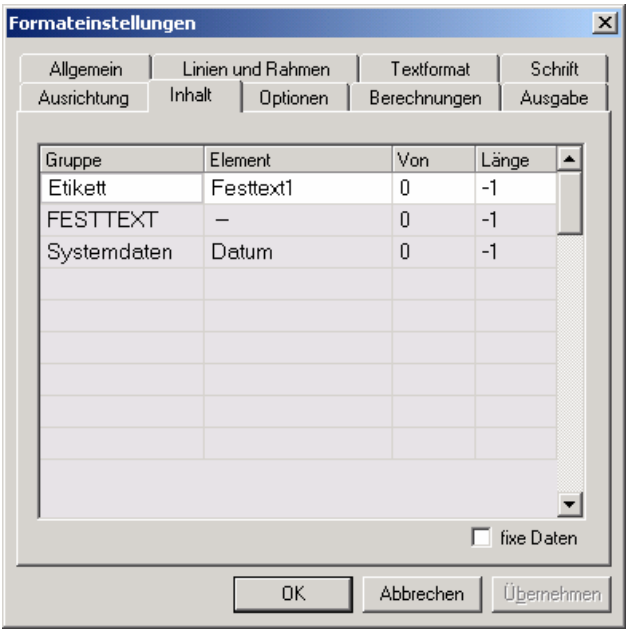
- Editfelder
- Preisfelder
- Datumsfelder
- Zeitfelder
- Zählfelder
- Barcodes
- 2D-Codes
- OLE-Elemente
- Bildfelder

Bei all diesen Feldern können umfangreiche Einstellungen zu den Dateninhalten und Darstellungsformen vorgenommen werden.

Die interne Verarbeitungsreihenfolge von Datenfeldern ist bei LABEL+FORM ease wie folgt:

- Die Dateninhalte eines Feldes werden entsprechend der Einstellungen bei den Feldinhalten ermittelt.
- Auf den oben ermittelten Dateninhalt wird die unter Berechnung eingestellte Funktion angewendet.
- Nach der Berechnung wird die Datenausgabe gemäß der Einstellungen unter Ausgabe formatiert bzw. überprüft.

Feldinhalt



Mit den Einstellungen im Register ‘Inhalt’ bestimmen Sie, aus welcher Datenquelle ein Feld seine Dateninhalte erhält.
Die möglichen Datenquellen wurden in der aktuellen Version erheblich erweitert und umfassen:

- die Tastatur, d.h. manuelle Eingabe der Daten
- ein Datenbankfeld aus einer der zahlreichen Datenbanken, auf die Sie über die ODBC-Schnittstelle zurückgreifen können oder
- ein anderes Etikettenfeld. Dies liegt beispielsweise vor, wenn die Artikelnummer auch noch in einen Barcode umgesetzt werden soll.
- Feste Datensegmente
- Systemdaten
- Abfragedaten
- Dateninhalte aus INI-Dateien
- Mnemonics

Wie eingangs bereits aufgezählt können Datenquellen angegeben werden für Edit-, Preis-, Zähl-, Barcode- und OLE-Felder.

Bei Zählfeldern liefert die Datenquelle den Startwert des Zählfeldes.

Bei OLE-Feldern muß die Datenquelle einen gültigen Dateinamen mit Laufwerks- und Pfadangabe für eine einzubindende Datei enthalten.

Bei jedem Datensegment kann zusätzlich noch angegeben werden, ab welcher Startposition wie viele Zeichen in das Feld übernommen werden sollen.

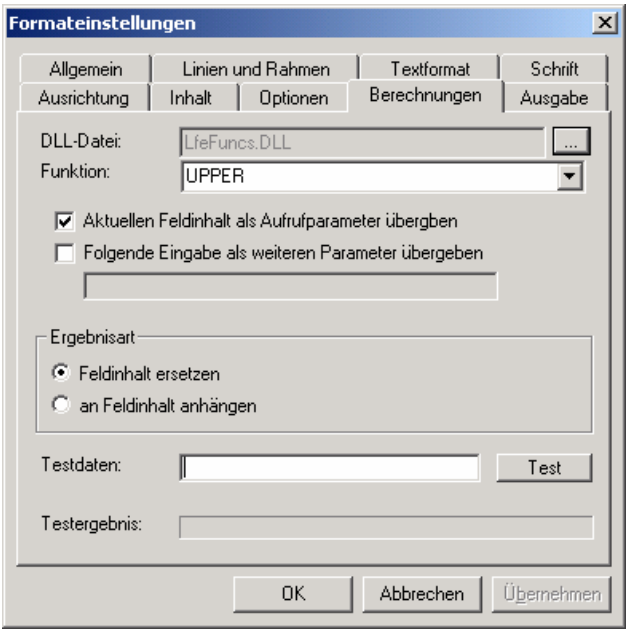
Bei Feldern, die über die Tastatur eingegeben werden, können Sie festlegen, ob es sich bei diesem Feld um ein variables oder festes Feld handelt. Feste Felder erscheinen nicht in dem Schnellerfassungsdialog oder der Tabelleneingabe und können im Ausführungsmodus auch nicht direkt im Etikett geändert werden. Im Entwurfsmodus kann der Feldinhalt von festen Feldern im Layout durch direkte Eingabe festgelegt werden.

Berechnungen

Für Datenfelder können Berechnungen mit den Eingabedaten durchgeführt werden.
Hier bietet LABEL+FORM ease eine offene Schnittstelle, bei der Funktionen in einer DLL (dynamischen Laufzeit Bibliothek) implementiert werden können.

Wenn Sie eigene Funktionen programmieren wollen, wenden Sie sich bitte an unsere technische Hotline, die Ihnen gerne die Schnittstellenvoraussetzungen für eine solche DLL mitteilt.

Im Lieferumfang von LABEL+FORM ease ist bereits die LfeFuncs.DLL enthalten, die eine ganze Reihe nützlicher Funktionen anbietet (vergleiche Anhang).



Folgende Einstellungen können Sie zu den Berechnungen vornehmen:

DLL-Datei: Hier können Sie eine beliebige DLL angeben bzw. auswählen, die den Schnittstellenanforderungen von LABEL+FORM ease entspricht.

Funktion: Wenn Sie eine DLL eingegeben haben, dann können Sie aus dieser Auswahlliste die gewünschte Funktion auswählen. In der Liste werden alle Funktionen aufgeführt, die von der DLL bereitgestellt werden.

Aktuellen Feldinhalt als Aufrufparameter übergeben: Mit dieser Einstellung wird der aktuelle Feldinhalt, so wie er eingegeben bzw. entsprechend der Definitionen bei den Feldinhalten ermittelt wurde, an die Funktion übergeben.

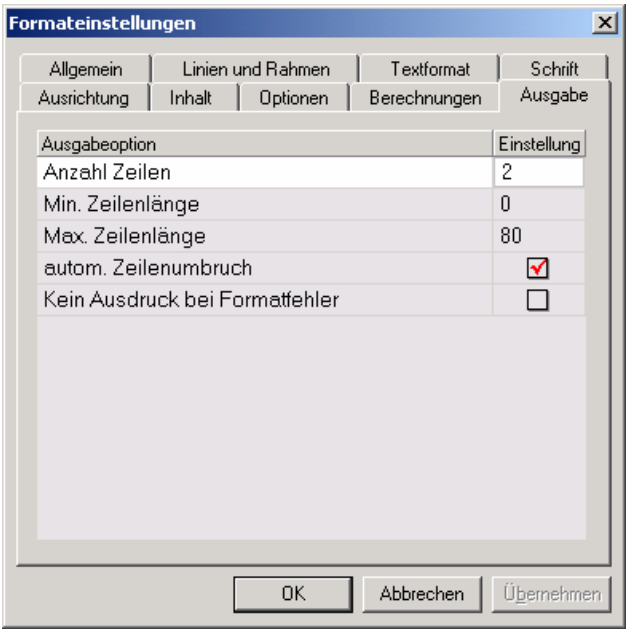
Folgende Eingabe als weiteren Parameter übergeben: Bei dieser Option können Sie in das untenstehende Eingabefeld zusätzliche Parameter an die Funktion übergeben. Welche Parameter hier erlaubt sind, hängt von der Funktion ab.

Ergebnisart: Hier haben Sie die zwei Möglichkeiten, dass entweder der komplette Feldinhalt mit den Ergebnissen der Funktion ersetzt wird, was beispielsweise bei Formatierungs- oder Umwandlungsfunktionen sinnvoll ist, oder dass das Ergebnis der Funktion an den bestehenden Feldinhalt angehängt wird, was beispielsweise bei einer Prüfziffernfunktion sinnvoll ist.

Um die Arbeitsweise der Funktion und Einstellungen testen zu können, können Sie Testdaten in das Feld eingeben und den Test-Schalter drücken. Das Ergebnis wird dann im Feld unterhalb angezeigt.

Ausgabe

Wenn der Feldinhalt eingegeben, aus unterschiedlichen Segmenten zusammengesetzt und ggf. noch mit einer Berechnungsfunktion bearbeitet wurde, dann wird im logischen Ablauf eine Ausgabeüberprüfung bzw. Zeilenformatierung durchgeführt.



Für die Ausgabeformatierung sind einstellbar:

Anzahl Zeilen: Hier können Sie eine feste Zeilenzahl angeben. Wenn Sie LABEL+FORM ease die Formatierung der Zeilenzahl automatisch überlassen wollen, dann geben Sie hier bitte eine 0 (Null) ein. In diesem Fall werden so viele Zeilen ausgegeben, wie die aktuellen Daten beanspruchen.
Wenn Sie eine feste Zeilenzahl angeben, dann werden maximal so viele Zeilen ausgegeben. Wenn die Daten mehr als die angegebene Zeilenzahl beanspruchen würden, dann werden die verbleibenden Zeilen unterdrückt.
Zeilenumbrüche werden in LABEL+FORM ease entweder bei einer direkten Eingabe durch den Anwender oder bei einem Leerzeichen gemacht.

Min. Zeilenlänge: Hier können Sie angeben, wie viele Zeichen mindestens in einer Zeile angegeben sein müssen. Dies macht natürlich nur Sinn, wenn mit nur einzeiligen Feldern gearbeitet wird.

Max. Zeilenlänge: Geben Sie hier die Anzahl der Zeichen an, die maximal in einer Zeile stehen dürfen.
Autom. Zeilenumbruch: Wenn Sie diese Option einstellen, dann führt LABEL+FORM ease automatisch Zeilenumbrüche durch, wenn eine Leerstelle im Text ist.

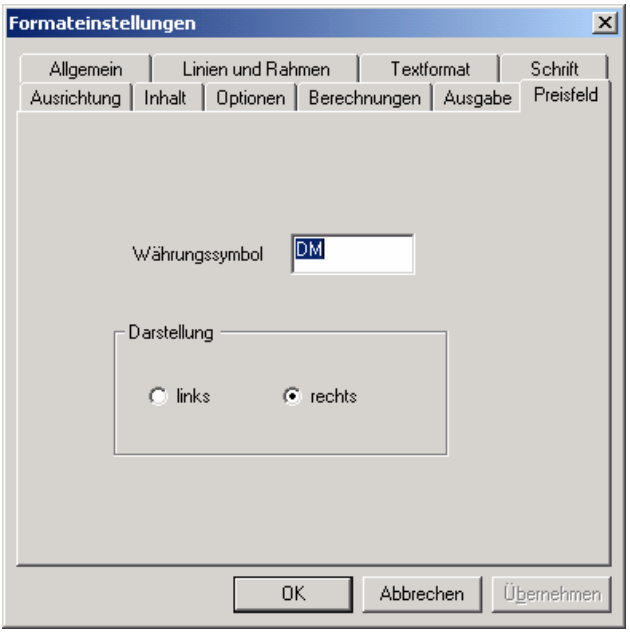
Kein Ausdruck bei Formatfehler: Mit dieser Option können Sie den Ausdruck unterbinden, wenn die anderen Einstellungen nicht eingehalten werden.

Damit lassen sich dann auch **MUSSFELDER** in der Form definieren, dass Sie beispielsweise folgende Einstellungen vornehmen:

Anzahl Zeilen:	1
Min.Zeilenlänge:	15
Max. Zeilenlänge:	15
Kein Ausdruck bei Formatfehler:	Ja

Dies bedingt ein MUSSFELD mit einer Eingabe von 15 Zeichen.

g. Preisfeld



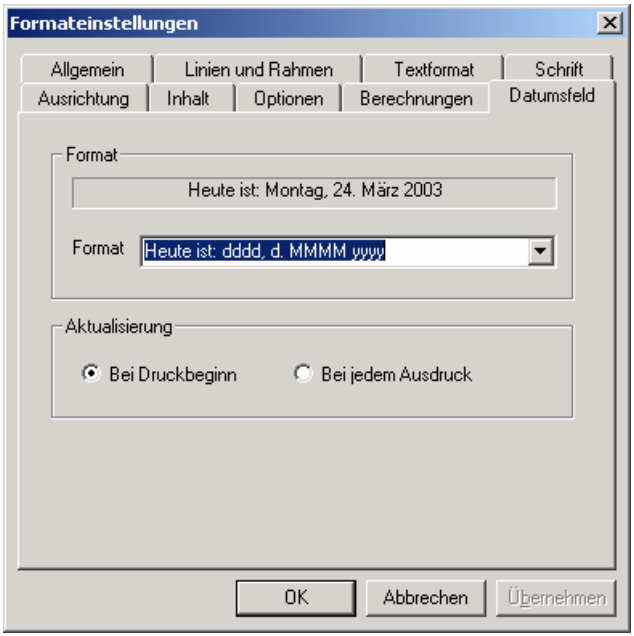
Für Preisfelder kann unabhängig von den Ländereinstellungen in Windows ein freies Währungssymbol und dessen Position festgelegt werden.
Dabei führt das Preisfeld keinerlei weitere Formatierungen durch als das Währungssymbol der Eingabe vorne bzw. hinten anzufügen.

HINWEIS: Wenn Sie eine weitergehende Formatierung benötigen, dann setzen Sie besser das normale Datenfeld mit der Berechnungsfunktion „FORMAT“ und einer entsprechenden Formatdefinition wie beispielsweise

[n: 0,00(#5,2)] €

ein.

h. Datumsfeld

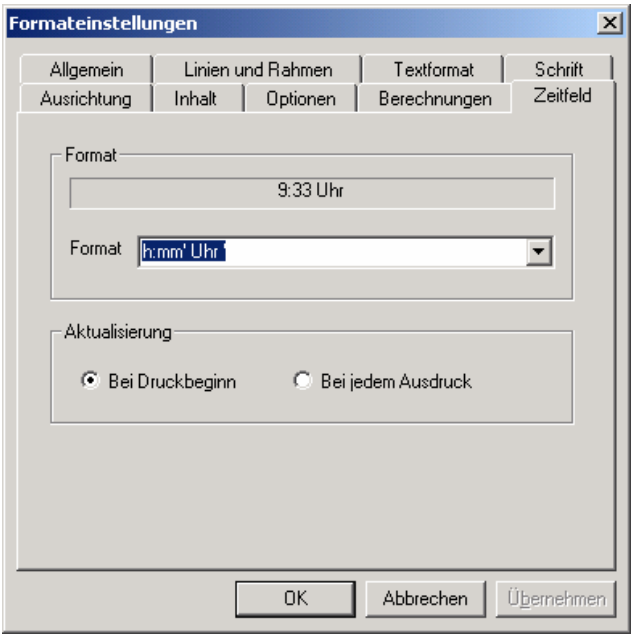


Für Datumsfelder brauchen Sie nur das gewünschte Datumsformat aus der Liste auswählen und festlegen, wann das Datum beim Ausdrucken neu berechnet werden soll.

Neben den in der Liste vorgeschlagenen Formaten können Sie auch eigene Formate definieren, wie oben im Beispiel dargestellt.

HINWEIS: Das ausgedruckte Datum ist das Datum der Druckaufbereitung auf dem PC und muss nicht unbedingt mit dem tatsächlichen Datum des Ausdrucks am Drucker übereinstimmen, wenn ein großer Druckauftrag über die Tagesgrenze hinweg ausgeführt wird.

i. Zeitfeld

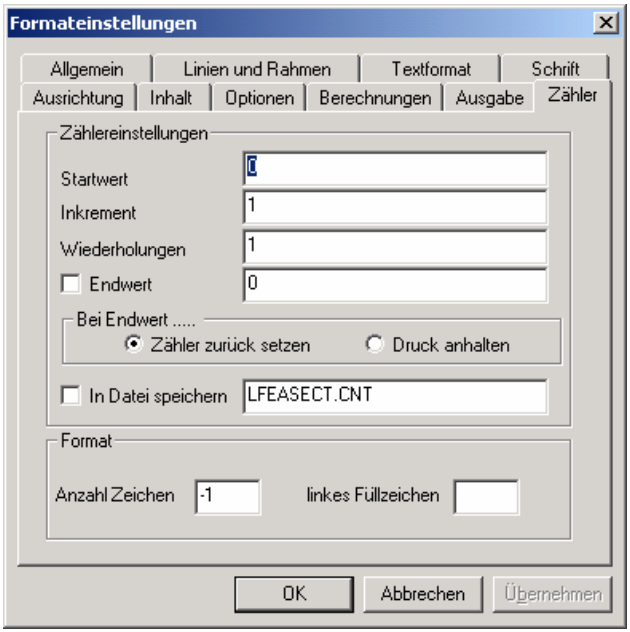


Beim Zeitfeld wird die aktuelle Druckzeit der Druckaufbereitung am PC auf dem Etikett ausgegeben.

Unter den Einstellungen wählen Sie einfach ein Format aus oder definieren sich wie im Beispielbild ein eigenes Format.

j. Zählfeld

Zählfelder ermöglichen eine fortlaufende Nummerierung auf den Etikettenausdrucken.



Das Zählverhalten wird durch folgende Einstellungen bestimmt:

Startwert: Dies ist der Zählerstand für das erste ausgedruckte Etikett.

Inkrement: Dies ist der Wert, um den der Zählerstand erhöht bzw. bei einem negativen Wert verringert wird.

Wiederholungen: Dieser Wert gibt an, wie viele Etiketten mit dem gleichen Zählerstand ausgedruckt werden sollen, bevor der Inkrementwert zum aktuellen Zählerstand addiert wird.

Endwert: Hier können Sie einen Endwert angeben, bei dem der Zähler entweder wieder zurückgesetzt oder der Ausdruck angehalten wird.

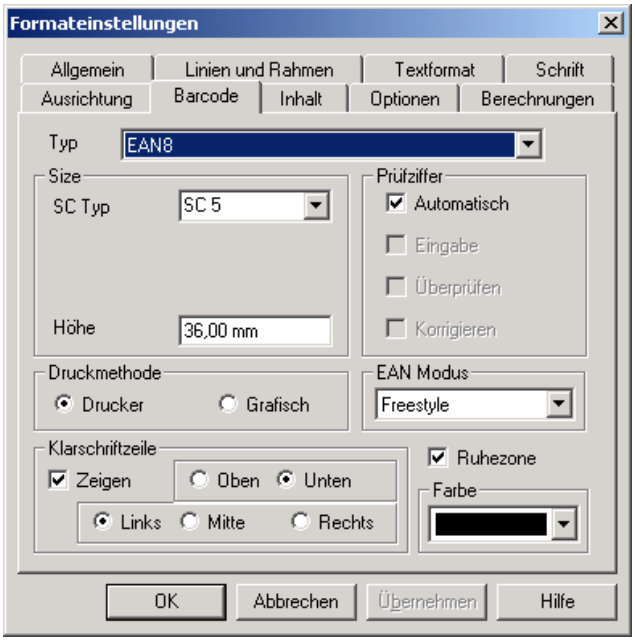
Normalerweise wird nach dem Laden eines Etiketts der erste Ausdruck immer mit dem Startwert begonnen. Es ist jedoch auch möglich, dass LABEL+FORM ease den nächsten Startwert in einer Datei speichert und damit beim nächsten Laden und Ausdruck mit dem Zählen weiter fortfährt.

Die jeweiligen Zählerstände werden in der angegebenen Datei unter dem Feldnamen des Zählfeldes gespeichert. Wenn Sie auf unterschiedlichen Etikettenlayouts den gleichen Dateinamen angeben und dem Zählfeld den gleichen Namen geben, dann können Sie auf diese Art und Weise auch fortlaufende Zähler über unterschiedliche Etikettenlayouts erzeugen.

Unter den Formateinstellungen können Sie angeben, wie viele Zeichen der Zähler haben soll und mit welchen führenden Zeichen ein Zählfeld aufgefüllt werden soll. Ein aktueller Zählerstand von 120 mit einer Feldlänge von 5 und einem Füllzeichen „*“ führt damit zur Ausgabe von **120

HINWEIS: Nicht alle Etikettendrucker ermöglichen das Auffüllen eines Zählers mit nicht numerischen Zeichen. Testen Sie bitte vorher, ob der Etikettendrucker dies unterstützt.

k. Barcode



Im Register ‘Barcode’ können alle Einstellungen für ein Barcodefeld vorgenommen werden, egal ob es sich um einen Barcode mit festen Skalierungsfaktoren oder um einen Barcode handelt, bei dem Modulbreite und Ratio separat eingestellt werden können.
In den Auswahllisten für Modulbreite und Ratio können Sie entweder einen der Grundwerte auswählen oder selbst einen Wert eingeben.
Bei den Prüfziffernoptionen können folgende Einstellungen vorgenommen werden:

- Bei der automatischen Prüfziffernberechnung wird die Prüfziffer automatisch von LABEL+FORM ease berechnet und an den Barcode angehängt bzw. in diesen eingefügt. Wenn Sie die Prüfziffernautomatik abschalten, kann stattdessen die Prüfzifferneingabe gewählt werden.

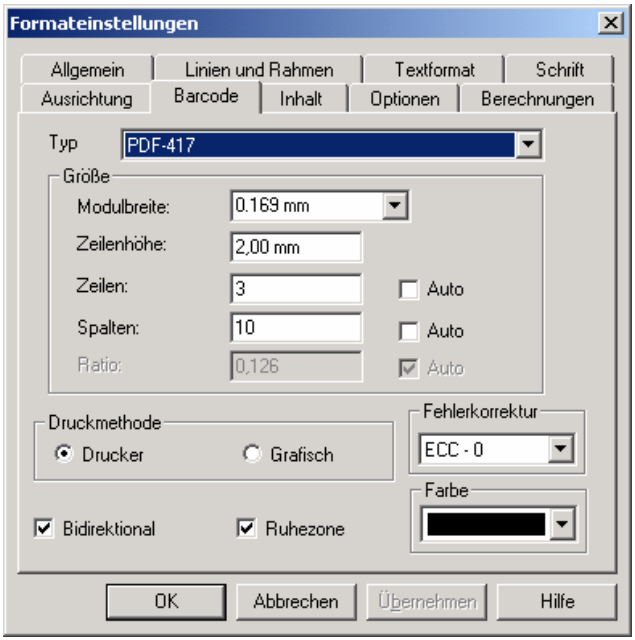
- Bei Prüfzifferneingabe können Sie zusätzlich eine oder beide der folgenden Optionen wählen.
- Eine Überprüfung der Eingabe ist sinnvoll, um evtl. erfolgte Eingabefehler beim Barcode zu entdecken. Wenn die eingegebene Prüfziffer nicht mit der von LABEL+FORM ease berechneten Prüfziffer übereinstimmt, dann erfolgt eine Fehlermeldung. Sie müssen dann die richtige Prüfziffer eingeben.
- Bei automatischer Fehlerkorrektur brauchen Sie bei einer falschen Prüfziffer diese nicht selbst einzugeben. Die Korrektur erfolgt automatisch durch LABEL+FORM ease. Überprüfen Sie jedoch in diesem Fall, ob Ihre Prüfziffer wirklich falsch war oder ob Sie schon bei den eingegebenen Nutzdaten einen Eingabefehler hatten.

Als Barcode-Art sollten Sie grundsätzlich den Druckerbarcode wählen, wenn Sie mit speziellen Etikettendruckern arbeiten.

Die Klarschriftzeile können Sie für jeden Barcode ein- bzw. ausschalten sowie dessen Lage (oben, unten) bestimmen. Die Ausrichtung der Klarschriftzeile (links, zentriert, rechts) hat nur bei wenigen Barcodes eine Auswirkung.

Die Option „Ruhezone“ bewirkt, dass links und rechts um einen Barcode ein Bereich nicht bedruckt wird, den der Leser benötigt, um sich auf den Barcode einzustellen.

I. 2D-Code



Im Gegensatz zu normalen Barcodes sind 2D-Codes, wie der Name bereits sagt, 2-dimensional aufgebaut.
Dabei wird zwischen den gestapelten 2D-Codes wie beispielsweise dem PDF-417

PDF-417 mit 3 Zeilen

oder echten 2D-Codes wie beispielsweise dem Datamatrix unterschieden.

Die Einstellungen zu den 2D-Codes sind ähnlich zu denen von normalen Barcodes.

Modulbreite: Hier wählen Sie aus, wie breit die „Strichstärke“ eines einzelnen dünnen Moduls ist. Die angebotenen Werte sind in Millimetern angegeben und abhängig von der Druckerauflösung.

Zeilenhöhe: Hier geben Sie bei einem gestapelten 2D-Code an, wie hoch der einzelne Barcodestreifen ist.

Zeile: Hier können Sie angeben, wie viele einzelne Barcodezeilen der 2D-Code haben soll. Wenn Sie AUTO wählen, dann wird die Zeilenzahl in Abhängigkeit von den Daten berechnet.

Spalten: Hier geben Sie an, wie viele Zeichen in einer Barcodezeile verschlüsselt werden. Wenn Sie AUTO wählen, dann wird die Spaltenzahl automatisch aus den Daten berechnet.

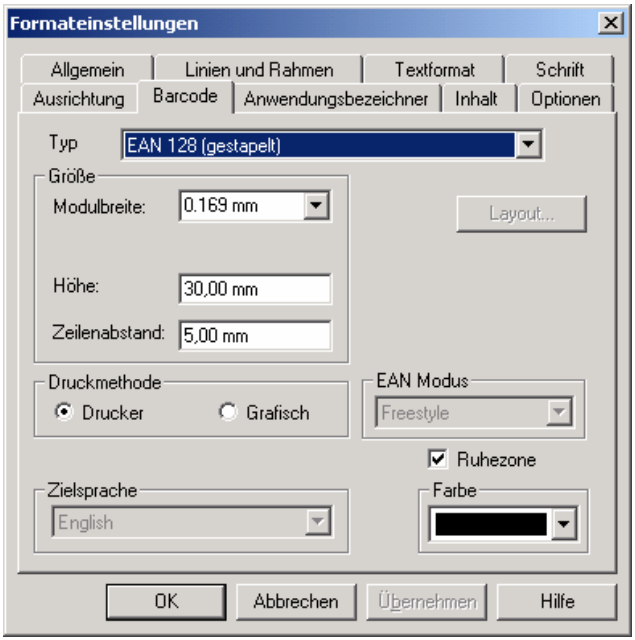
Ratio: Gibt das Verhältnis zwischen Anzahl der Zeilen und Anzahl der Spalten an.

Fehlerkorrektur: Hier können Sie ein Fehlerkorrekturverfahren auswählen.

Die übrigen Einstellungen haben die gleiche Bedeutung wie bei normalen Barcodes auch.

m. EAN128

Von der Kodierung ist ein EAN128 ein Code128-Barcode, der jedoch inhaltlich besondere Strukturen aufzeigt.
In LABEL+FORM ease ist ein intelligentes Element für den EAN128 entwickelt worden, das viele der normalen EAN128-Regeln bereits berücksichtigt.



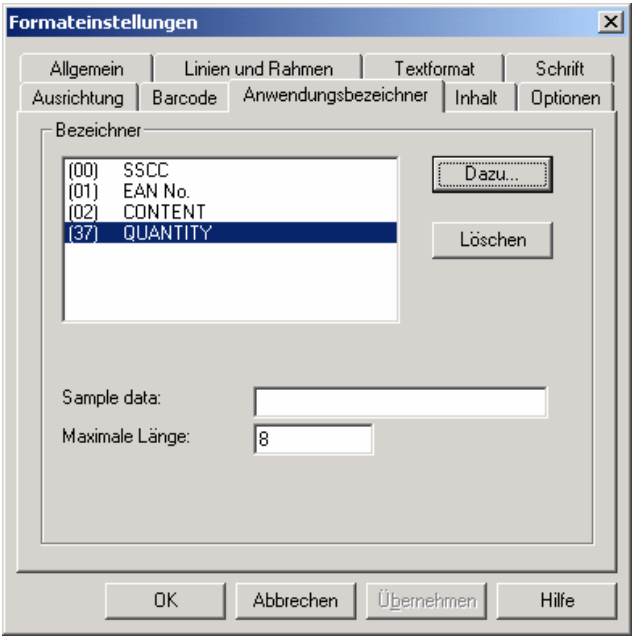
Bei den Barcodeeinstellungen geben Sie wie beim normalen Code128 auch nur die Modulbreite an.

Nachdem der EAN128 sich aus mehreren Zeilen zusammensetzen kann, müssen Sie zusätzlich noch angeben, wie hoch ein einzelner Barcode sein soll und welcher Abstand zwischen den einzelnen Barcodezeilen bestehen soll.

Wenn Sei einen neuen EAN128 angelegt haben, dann ist der Schalter „LAYOUT“ deaktiviert. Erste wenn Sie die

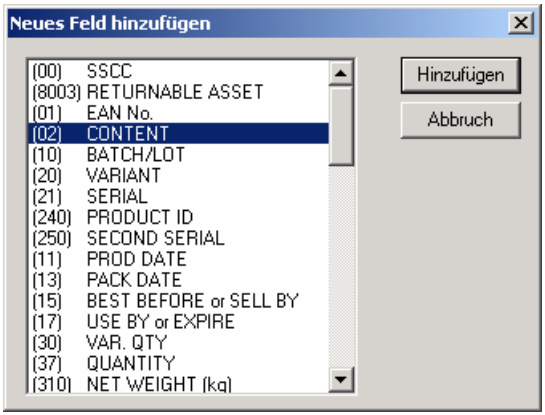
Datensegmente festgelegt haben, kann das Layout bestimmt werden.

Datensegmente werden im Register „Anwendungsbezeichner“ festgelegt.



Die möglichen Dateninhalte in einem EAN128-Barcode sind segmentiert. Jedes Datensegment wird über ein Segmentkennzeichen bestimmt, das normiert ist.
In der Registerkarte „Anwendungsbezeichner“ können Sie angeben, welche Segmente in Ihrem EAN128 enthalten sind.

Betätigen Sie den Dazu...-Schalter, um eine Liste aller möglichen Datensegmente anzuzeigen.



Bei der Implementierung des intelligenten EAN128-Elements in LABEL+FORM ease wurden die logischen Gesichtspunkte der EAN128-Daten umgesetzt. Wenn Sie beispielsweise angeben, dass Ihr EAN128 das Datensegment (02) Content enthalten soll, dann wird auch automatisch das Segment (37) Quantity hinzugefügt, weil dies eine normative Vorgabe der EAN128-Spezifikation ist.

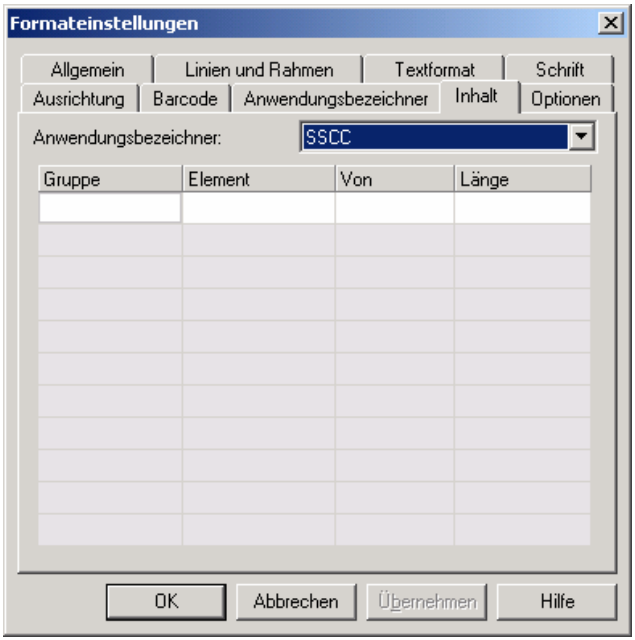
Zu jedem einzelnen Datensegment können Sie dann noch Zusatzeinstellungen wie Beispieldaten, Datenlängen, Prüfziffernangabe, etc. machen.

Nachdem Sie die Datensegmente ausgewählt haben, müssen Sie wieder auf die Registerkarte „Barcode“ gehen und das Layout festlegen. Betätigen Sie also dort den Schalter „LAYOUT“, und es wird das folgende Fenster gezeigt, in dem Sie festlegen können, welcher Datenbezeichner an welcher Stellte angezeigt werden soll.

Entweder können Sie die Positionen der einzelnen Datensegmente automatisch bestimmen lassen oder einzeln verschieben.
Um ein Datensegment an eine bestimmte Stelle im Gesamtbarcode zu schieben, klicken Sie mit der Maus auf das Datensegment, halten die linke Maustaste gedrückt und verschieben es dann an eine andere Position.

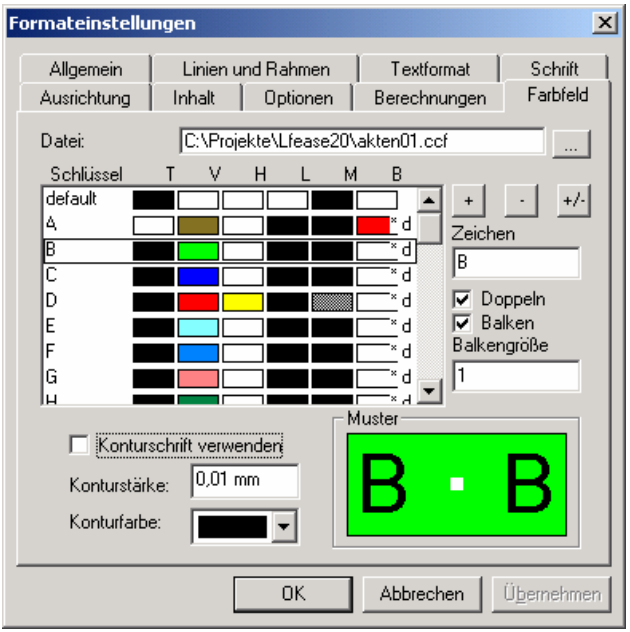
Die Dateninhalte bei einem EAN128 können für jedes einzelne Datensegment mit der gleichen Flexibilität wie auch bei anderen Datenfeldern festgelegt werden.

Gehen Sie dazu auf die Registerkarte „Inhalt“.



Zusätzlich zu den Einstellungen in der Tabelle müssen Sie hier erst noch oben aus der Auswahlliste das Datensegment auswählen, für das Sie den Dateninhalt festlegen wollen.

n. Farbcodierfeld



Datei: Das Farbfeld in LABEL+FORM ease arbeitet mit einer Farbdefinitionstabelle, in der für einzelne Buchstaben und Zeichenkombinationen die gewünschten Farbwerte für den Text und das umgebende Farbrechteck abgespeichert werden. Um eine neue Farbdefinitionstabelle anzulegen, geben Sie in das Eingabefeld den gewünschten Dateinamen einschließlich Laufwerks- und Ordnerangabe ein. Wenn bereits eine Definitionstabelle besteht, können Sie diese mit dem Datei-Öffnen-Dialog, der durch den rechten Schalter geöffnet wird, auswählen.

Für jedes Zeichen bzw. jede Zeichenkombination geben Sie rechts neben der Liste die gewünschten Einstellungen an. Im Einzelnen sind dies:

Zeichen: In dieses Eingabefeld geben Sie das gewünschte Zeichen bzw. die Zeichenfolge ein. Eine besondere

Bedeutung hat die Zeichenfolge ‚default'. Mit dem ‚default'-Eintrag legen Sie fest, wie die Zeichen dargestellt werden sollen, die nicht in der Liste enthalten sind.

Doppeln: Wenn Sie diese Option wählen, dann wird das Zeichen links und rechts im umgebenden Farbfeld angezeigt.

Balken: Mit dieser Option können Sie angeben, ob ein Balken in der Mitte des Farbrechtecks dargestellt werden soll.

Balkengröße: Geben Sie in dieses Feld die Balkengröße (Kantenlänge des Rechtecks) in 1/100 Millimetern an. Der Eintrag 400 bedeutet also 4 Millimeter.

Nachdem Sie diese Angaben gemacht haben, betätigen Sie den ‚+'-Schalter neben der Liste, damit der Eintrag der Liste zugefügt wird. Stellen Sie nun die Farbdarstellungen ein, indem Sie auf das jeweilige Farbrechteck in der Liste doppelklicken.
Die Einstellmöglichkeiten der einzelnen Farben sind dabei von links nach rechts betrachtet:

(T) Einstellung der Textfarbe
(V) Vordergrundfarbe für das Farbfeld
(H) Hintergrundfarbe für das Farbfeld
(L) Linienfarbe für den Rahmen um das Farbfeld
(M) Muster für die Mischung von Vordergrund- und Hintergrundfarbe; 100% bedeutet reine Vordergrundfarbe;
(B) Balkenfarbe

Wenn Sie einzelne Farbwerte verändern, dann wird im Vorschaufeld immer gleich die Auswirkung angezeigt. Bei den Farbeinstellungen wird mit dem Doppelklick der Standard-Farbendialog von Windows geöffnet, in dem Sie die gewünschte Farbe wählen bzw. durch Eingabe der RGB-Werte im erweiterten Einstellungsbereich festlegen können.

Alle Einstellungen bei den Farben werden sofort in die Liste übernommen.
Wenn Sie Änderungen an einem Eintrag bei den Feldern Zeichen, Doppel, Balken oder Balkenbreite vornehmen, müssen Sie den ‚-/+'-Schalter rechts neben der Liste

betätigen, damit die Änderungen in die Liste übernommen werden.

Mit dem ‚-´-Schalter können Sie einzelne Listeneinträge löschen.

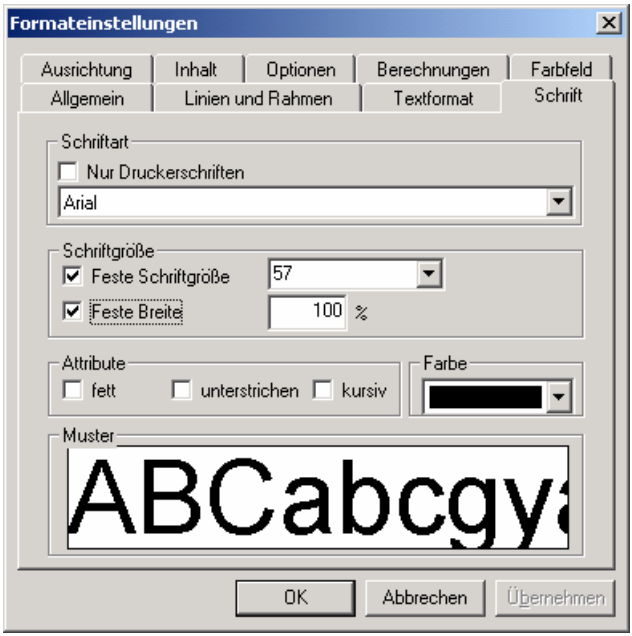
Während die bisher beschriebenen Einstellungen für einzelne Zeichen bzw. Zeichenketten vorgenommen werden, sind die folgenden Einstellungen zur Konturschrift für alle Zeichen gleich.

Konturschrift verwenden: Wenn Sie diese Option aktivieren, dann werden alle Zeichen als Konturschrift dargestellt.
Konturstärke: Geben Sie in diesem Feld die Linienstärke der Kontur ein.

Konturfarbe: Wählen Sie aus der Liste die Farbe für die Kontur aus. Wenn Sie hier beispielsweise die Farbe ‚rot' wählen, und bei einem Buchstaben als Textfarbe ‚gelb' gewählt haben, dann wird dieser Buchstabe mit einem roten Rand und einer gelben Füllung dargestellt.

Wenn Sie die Konturschriften wählen, dann wird auch der Balken zwischen den Zeichen mit einer Kontur gezeichnet. Die Füllfarbe für den Balken kann wie oben beschrieben gesondert eingestellt werden.

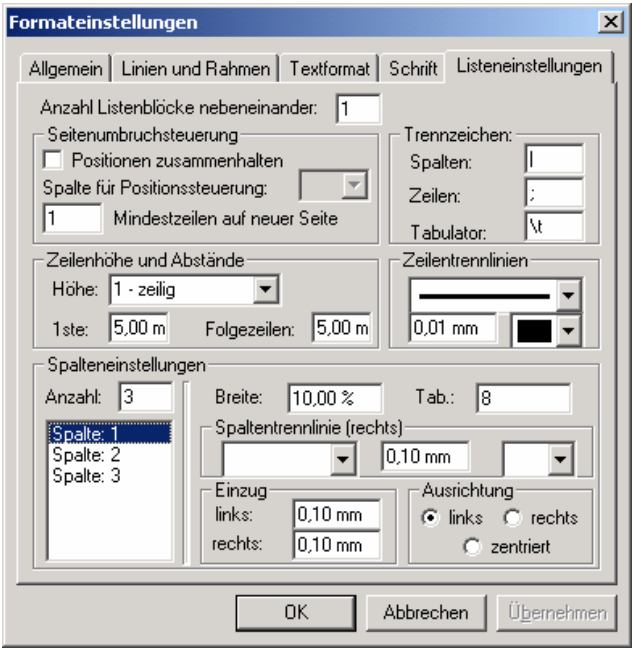
Die Einstellungen für die Schrift nehmen Sie normal im Schriftendialog vor.



Achten Sie bei der Einstellung der Schrift darauf, dass Sie die ‚Feste Breite' ausschalten, damit breitere Zeichen oder Zeichenkombinationen an den verfügbaren Platz im Rechteck angepasst werden können.

o. Listenfeld

Ein Listenelement legen Sie genauso an wie alle anderen Element in LABEL+FORM ease auch.
Wählen Sie das Listenelement aus der Elementleiste und ziehen Sie mit der Maus das Element im Etikettenlayout auf.



Gehen Sie dann in die Feldeinstellungen (falls diese nicht schon automatisch angezeigt werden) auf die Seite mit den Listeneinstellungen.

Dort können Sie dann folgende Einstellungen vornehmen:

Bei der Seitenumbruchsteuerung können Sie einstellen, ob Positionen zusammengehalten werden sollen oder nicht.

Wenn Sie Positionen zusammenhalten wollen, dann müssen Sie festlegen, welche Spalte für die Steuerung einer neuen Position herangezogen werden soll. Hierzu ein Beispiel:

1	LABEL+FORM ease Etikettengestaltungsprogramm für alle Windows Versionen, deutsch, inkl. Druckertreiber	1.400,00 DM
2	LABEL+FORM Connectivity Tools (LFEDLL, ActiveX)	900,00 DM

Nehmen wir mal an, dass aus Ihrem steuernden Programm die Daten in der folgenden Form in das Listenelement eingetragen werden:

Setdata(Liste;“1|LABEL+FORM ease|1.400,00 DM“)
Appenddata(Liste;“|Etikettengestaltungsprogramm für alle Windows Versionen, deutsch, inkl. Druckertreiber“)
Appenddata(Liste;“2|LABEL+FORM Connectivity Tools|900,00 DM“)
Appenddata(Liste,”|(LFEDLL, AcitveX)”)
Solch eine Datenübertragung wäre beispielsweise normal, wenn für alle Artikelpositionen aus einem Auftrag die Positionsnummer, der Artikelhaupttext und der Preis in der ersten Anweisung und der Artikel-Zusatztext in der folgenden Anweisung ausgeben werden.

Um für das Listenelement nun festzulegen, dass die Daten aus (a+b) und (c+d) jeweils zusammen eine Position darstellen, geben Sie einfach als Spalte für die Positionsteuerung die Spalte „1“ an. Dies bewirkt, dass jedes mal, wenn in der Spalte 1 ein Inhalt übertragen wird, eine neue Position beginnt und alle nachfolgenden Dateneinträge, die keinen Inhalt in Spalte 1 haben, zu dieser Position zugehörig sind.

Die Wirkung von Positionen für die Druckaufbereitung ist, dass immer versucht wird, eine Position komplett darzustellen. Das bedingt, dass eine komplette Position auf die nächste Seite gedruckt wird, wenn nicht alle zugehörigen Zeilen auf die Seite passen. Nur wenn eine komplette Position nicht auf eine Seite passt, wird sie „auseinandergerissen“.

Bei den Trennzeichen kann eingestellt werden, mit welchen besonderen Zeichen die Steuerung der Liste erfolgen soll. Die Grundeinstellung ist:

Spaltentrennzeichen: „|“ – der senkrechte Strich.
Wie im Beispiel oben, steuern Sie also mit diesem Zeichen den Wechsel in die nächste Spalte.
Beispiel: 1|LABEL+FORM ease|1.400,00 DM
Wenn Sie das Spaltentrennzeichen auf beispielsweise „#“ einstellen, dann müssten Sie die Daten also im Format:
1#LABEL+FORM ease#1.400,00 DM
senden.
Wählen Sie als Spaltentrennzeichen ein Zeichen, dass in Ihrem Dateninhalt nicht vorkommt!

Zeilentrennzeichen: Innerhalb einer Spalte wird vom Listenelement normalerweise der Zeilenumbruch automatisch an den Leerstellen zwischen einzelnen Wörtern vorgenommen. Wenn Sie jedoch einen Zeilenumbruch an einer bestimmten Stelle haben wollen, dann können Sie das mit dem Zeilentrennzeichen erreichen.
Bei dem voreingestellten Zeilentrennzeichen „;“ würde also der Dateninhalt:

“1|Connectivity Tools;ActiveX;DDE Server;LFEDLL|900,00 DM“ wie folgt dargestellt werden:

1	Connectivity Tools ActiveX DDE Server LFEDLL	900,00 DM

Tabulatortrennzeichen: Um innerhalb der Spalten auch noch eine gewisse Formatierung und Ausrichtung zu ermöglichen, können Tabulatoren eingesetzt werden.
Dabei können Sie wiederum frei einstellen, welches Zeichen (bzw. Zeichenpaar) als Tabulator interpretiert werden soll.
Wieder unser Beispiel:

“1|Connectivity Tools;\tActiveX;\tLFEDLL|900,00 DM“

Nun sieht die Liste folgendermaßen aus:

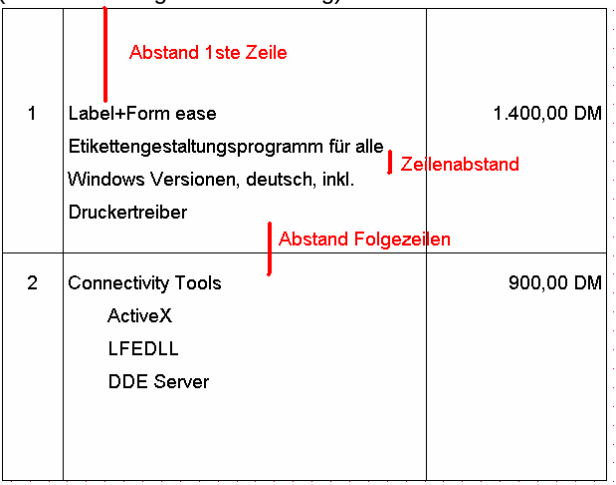
1	Connectivity Tools ActiveX LFEDLL	900,00 DM

Nachdem wir nun die Steuerung der Dateninhalte eingestellt haben, kommen wir zur Listengestaltung.

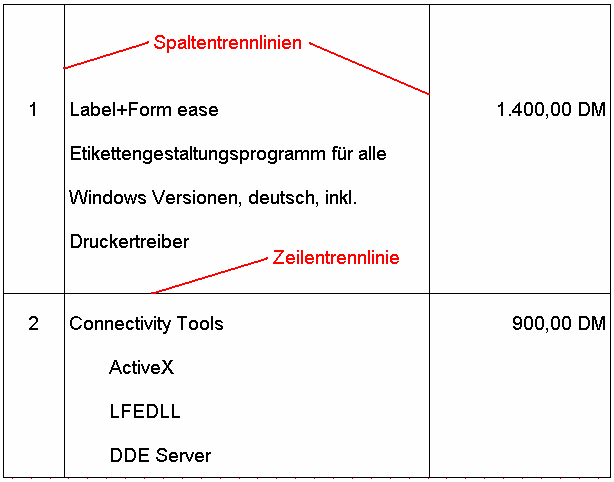
Mit Zeilenhöhe können Sie einstellen, ob innerhalb einer Position mit einfachem Zeilenabstand oder vergrößerten Zeilenabständen gearbeitet werden soll. Mögliche Werte liegen im Bereich von 1-zeiligen bis 3-zeiligen Abständen.
Diese Einstellung hat keine Wirkung auf die Abstände zwischen den einzelnen Positionen.

Abstand 1ste: Hier geben Sie an, in welchem Abstand vom Listenkopf die erste Zeile der Liste ausgegeben werden soll.
(siehe dazu folgende Abbildung)

Folgezeilen: Hier geben Sie an, wie groß der Abstand zwischen den Positionen sein soll.
(siehe dazu folgende Abbildung)



Wenn Sie die einzelnen Positionen durch eine Trennlinie unterteilen wollen, dann können Sie die Zeilentrennlinie mit Linienart, Linienstärke und Farbe einstellen.
Genauso sind die Spaltentrennlinien für jede einzelne Spalte einstellbar.
Hinweis: Der Rahmen außen um die Liste ist wie bei LABEL+FORM ease üblich unter den Linien- und Rahmeneinstellungen des Elements vorzunehmen.



Aber nun zu den eigentlichen Spalten.
Zuerst geben Sie bei Anzahl ein, wie viel Spalten Ihre Liste haben soll. Nach Eingabe der Spaltenzahl wird beim Verlassen des Eingabefeldes in der Spaltenliste für jede Spalte ein Eintrag vorgenommen.

Nun können Sie jede einzelne Spalte aus der Liste wählen und die Spalteneinstellungen vornehmen.

Spaltenbreite Die Spaltenbreiten werden bei der Liste in Prozent von der Gesamtbreite eingestellt. Dabei müssen Sie allerdings nicht genau nachrechnen, damit die Summe 100% ergibt – die Breite der letzten Spalte ist unabhängig von dem Wert, den Sie angegeben haben, immer der verbleibende Rest.

Tab: Für jede Spalte kann angegeben werden, wie viele Leerzeichen bei einem Tabulatortrennzeichen eingerückt werden soll.

Tip: Wenn Sie beispielsweise in einer Spalte immer relativ weit rechts einen Wert ausgeben wollen, dann geben Sie einfach einen entsprechend großen Tabulatorwert an.

Beispiel:

	Dienstleistungen	
	Montagestunden	24
	Individualprogrammierung	56
	Wartezeiten	12

Wenn Sie bei diesem Beispiel mit einem kleinen Tabulatorwert arbeiten, dann benötigen Sie für die Ausrichtung der unterschiedlichen Zeilen je nach Länge der Wörter unterschiedliche Anzahlen an Tabulatortrennzeichen. Bei einem entsprechend großen Wert für den Tabulator reicht immer ein Tabulatortrennzeichen nach dem Text aus.

Einzug: Insbesondere wenn Sie mit den Spaltentrennlinien arbeiten, ist es nicht so schön, wenn der Text direkt an der Spaltentrennlinie beginnt bzw. endet.
Mit den Einzügen (link und rechts) können Sie einen Abstand in Millimetern festlegen.

Ausrichtung: Für jede Spalte können Sie die gewünschte Ausrichtung des Inhalts angeben. Wie im Beispiel oben kann eine Positionsspalte zentriert, der Bezeichnungstext linksbündig und der Preis rechtsbündig eingestellt werden.

Hinweis: Die Tabulatorsteuerung funktioniert nur exakt bei Spalten, die linksbündig ausgerichtet sind.

Textdarstellung

In welcher Schrift die Listenelemente dargestellt werden, stellen Sie ganz normal im Schriften-Dialog ein.
Bei dieser Einstellung handelt es sich um die Basisschrift für die Liste.
Innerhalb der einzelnen Listenpositionen können Sie Wörter oder Textbereiche FETT, KURSIV oder UNTERSTRICHEN (oder in einer Kombination aus diesen Attributen) darstellen.

Die Steuerung erfolgt mit einfachen Formatangaben im Text.

<bold> Fettdruck einschalten
</bold> Fettdruck wieder ausschalten
<italic> Kursiv einschalten
</italic> Kursiv wieder ausschalten
<underline> Unterstrichen einschalten
</underline>Unterstrichen wieder ausschalten

Beispiel: SetData(Liste;"1|Der Text ist <bold>fett</bold> <italic>kursiv</italic> oder <underline>unterstrichen</underline>|100")

	Der Text ist **fett** *kursiv* oder unterstrichen	

Hinweis: Der Geltungsbereich dieser Formatangaben ist immer nur für eine Spalte, Sie brauchen die Formatierungen also nicht unbedingt ausschalten, wenn der besonders formatierte Text am Ende der Spalte steht.

Im Beispiel oben könnte also das Ausschalten von „unterstrichen" entfallen.

4. Bearbeitungsfunktionen

Die Bearbeitungsfunktionen sind nahezu alle aus den Werkzeugleisten von LABEL+FORM ease erreichbar. In diesem Kapitel beschreiben wir Ihnen alle Werkzeugleisten und die dahinter liegenden Funktionen.

a. Datei Werkzeug

In diesem Werkzeug sind 3 Schalter für folgende Funktionen verfügbar:

Neues Etikett: Hiermit wird ein neues Etikett mit den Einstellungen des aktuellen Standarddruckers angelegt und aktiviert.

Etikett Laden: Dieser Schalter öffnet den Datei-laden-Dialog und erlaubt Ihnen ein gespeichertes Etikett vom Datenträger zu laden.

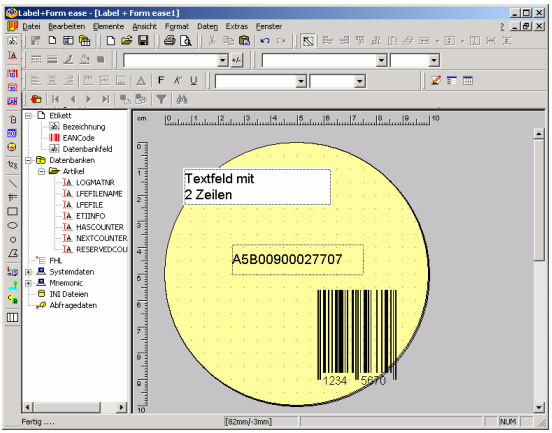
Etikett speichern: Mit diesem Schalter wird das aktuelle Etikett gespeichert. Wenn das Etikett bereits einmal gespeichert wurde, dann wird nur die aktuelle Version erneut auf den Datenträger geschrieben. Wurde das Etikett bisher noch nicht gespeichert, so wird ein Dialog angezeigt, in dem Sie den Speicherort und den Etikettennamen angeben können.

HINWEIS: Sie sollten Ihre Etiketten immer in dem Grundverzeichnis für Etiketten oder einem Unterverzeichnis von diesem ablegen.

b. Sichten Werkzeug

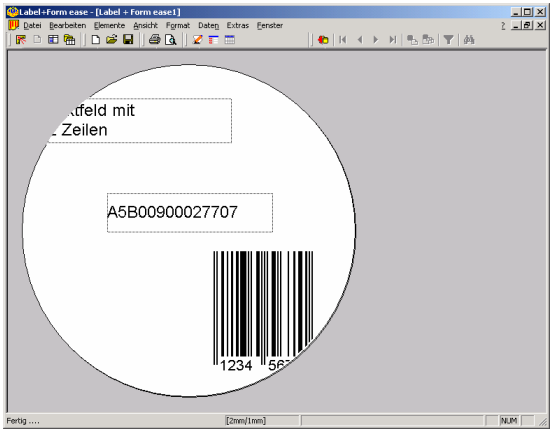
Im Gestaltungsprogramm stehen 4 verschiedene Sichten eines Etiketts zur Auswahl:

Gestaltungssicht: In dieser Sicht arbeiten Sie, um neue Elemente auf einem Etikett anzulegen oder Elementeigenschaften zu verändern.



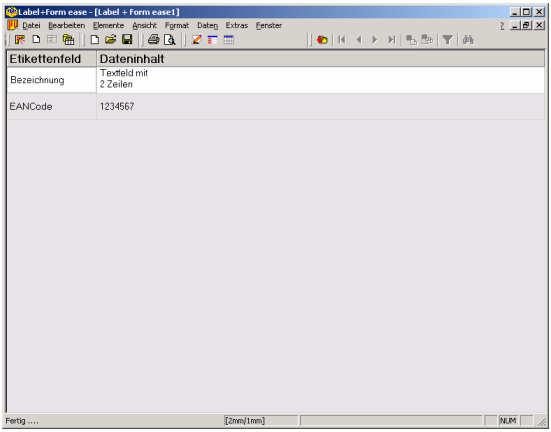
In dieser Sicht sehen Sie auch Elemente, die außerhalb des druckbaren Bereichs eines Etiketts liegen.

Ausführmodussicht: Diese Sicht zeigt das Etikett im Ausführungsmodus, also so, wie es in der Runtime-Version dargestellt wird.



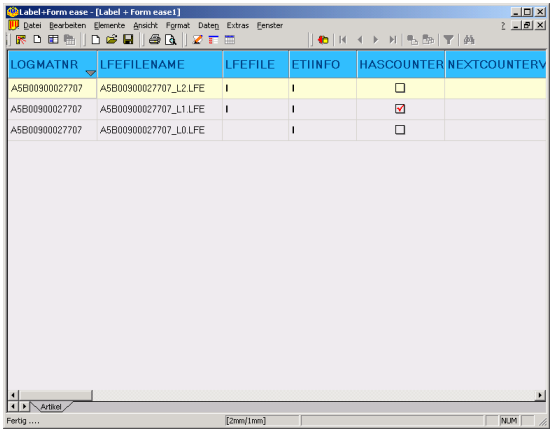
In dieser Sicht werden Elemente oder Teile von Elementen, die außerhalb des druckbaren Bereiches liegen, abgeschnitten.

Datensicht: In dieser Sicht sehen Sie eine Tabelle mit allen Datenelementen auf dem Etikett. Hier können Sie besonders einfach die Daten in einer tabellarischen Form bearbeiten.



In der Datensicht wird für jedes Element, bei dem die Daten geändert werden können, eine Zeile angezeigt.

Datenbanksicht: Wenn Sie eine oder mehrere Datenbankverbindungen hinterlegt haben, dann wird die Datenbanksicht aktivierbar. In dieser Sicht können Sie zwischen den einzelnen Datenbanken umschalten und die gewünschten Datensätze in einer Tabelle auswählen.



In der Datenbanksicht stehen Ihnen alle Datenbankverbindungen zur Verfügung. Wenn mehrere Datenbankverbindungen angelegt sind, dann kann zwischen den verschiedenen Datenbanken mit dem unten am Bildschirmrand befindlichen Reiter umgeschaltet werden.

Durch einen Mausklick auf den Tabellenkopf kann die Sortierung geändert werden. Es wird auf-/absteigend nach den Spalteninhalten sortiert, auf die Sie geklickt haben.

c. Drucken Werkzeug

Aus diesem Werkzeug kann der Etikettendruck gestartet oder eine Druckvorschau angezeigt werden.

Je nachdem, welche Einstellungen Sie für die Druckfunktion vorgenommen haben, beginnt entweder der Druck sofort (bei festen Druckmengen) oder es wird ein Dialog angezeigt, in dem Sie die Einstellungen wie beispielsweise Anzahl der gewünschten Kopien für den Ausdruck vornehmen können.

d. Bearbeiten Werkzeug

Im Bearbeiten Werkzeug sind die normalen Editierbefehle verfügbar.

Ausschneiden: Diese Funktion kopiert die ausgewählten Elemente in die Zwischenablage und löscht sie dann aus dem Etikett.

Kopieren: Bei dieser Funktion werden die ausgewählten Elemente nur kopiert.

Einfügen: Es werden zuvor kopierte oder ausgeschnittene Elemente in das Etikett eingefügt.

Rückgängig: Mit dieser Funktion werden die letzten Formatierungsbefehle wieder rückgängig gemacht.

Wiederholen: Wenn eine Aktion rückgängig gemacht wurde, dann kann sie mit diesem Schalter wiederholt werden. Wiederholen ist also das rückgängig-Machen von rückgängig gemachten Aktionen.

e. Positionier Werkzeug

Diese Werkzeugleiste enthält eine ganze Reihe sinnvoller Funktionen, die zur Auswahl, Positionierung und Vervielfältigung von Elementen dienen.

Element wählen: Mit diesem Werkzeug schalten Sie in den Auswahlmodus um. Im Auswahlmodus können Sie einzelne Elemente einfach durch Klicken mit der Maus auswählen.

HINWEIS: Wenn Sie die Hochstelltaste gedrückt halten, während Sie auf ein weiteres Element klicken, wird dieses zur Sammlung der bereits ausgewählten Elemente hinzugefügt bzw. falls es bereits ausgewählt war, entfernt.
Sie können auch mit dem Werkzeug eine ganze Gruppe von Elementen einfangen, indem Sie einfach einen Rahmen rund um alle Elemente aufziehen, die Sie auswählen wollen. Klicken Sie dazu mit der Maus links oben an den Bildschirm und halten Sie die linke Maustaste gedrückt, während Sie das Fangrechteck aufziehen. Wenn Sie die linke Maustaste dann loslassen, werden alle Elemente, die komplett im Fangrechteck positioniert waren, selektiert.

Linksausrichtung: Mit diesem Werkzeug werden alle gewählten Elemente an der linken Seite des Auswahlrechtecks ausgerichtet und dorthin verschoben.

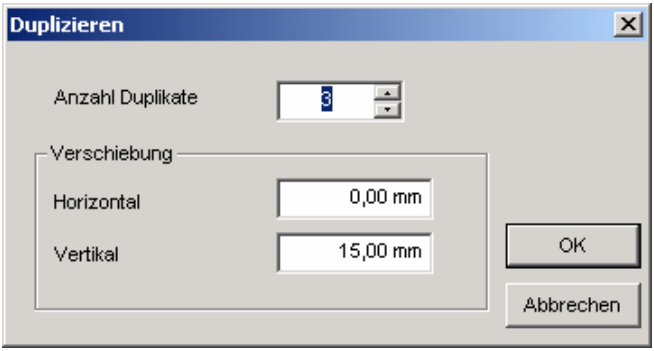
Rechtsausrichtung: Verschieben aller Elemente an den rechten Rand des Auswahlrechtecks.

Ausrichtung Oben: Verschieben aller Elemente an den oberen Rand des Auswahlrechtecks.

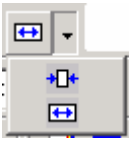
Ausrichtung Unten: Verschieben aller Elemente an den unteren Rand des Auswahlrechtecks.

Linksdrehung: Dreht alle Elemente um den Mittelpunkt des Auswahlrechtecks um 90° nach links.

Vervielfältigen: Öffnet den Vervielfältigungsdialog. Hier stellen Sie dann ein, wie viele Kopien Sie von dem oder den ausgewählten Elementen haben wollen und um welche Distanzen jedes neue Element von der letzten Kopie horizontal und vertikal versetzt sein soll.



Breite anpassen: Mit diesem Werkzeug können Sie die Breite aller ausgewählten Elemente angleichen. Wenn Sie den Schalter wählen, dann wird noch ein kleines Untermenü geöffnet, in dem Sie auswählen können, ob alle Elemente so breit gemacht werden sollen wie das breiteste oder das schmalste Element aus der Gesamtauswahl.



Höhe anpassen: Wie beim Breite anpassen. Auch hier wird ein Untermenü angezeigt.

An Dateninhalt anpassen: Mit diesem Werkzeug passen Sie die Größe eines Elements an den Dateninhalt an. Beispielsweise wird der Rahmen eines Barcodefeldes damit auf die richtige Größe gebracht.

Horizontaler Abstand: Mit diesem Werkzeug können Sie eine Gruppe von Elementen so verteilen, dass alle Elemente zwischen dem ganz linken und ganz rechten Element mit gleichen Abständen verteilt werden.

Vertikaler Abstand: Wie beim horizontalen Abstand, nur dass die Elemente untereinander mit gleichem Abstand positioniert werden.

f. Grafikgestaltungs Werkzeug

Mit diesem Werkzeug können die verschiedenen Gestaltungsaspekte eingestellt werden. Bei allen Einzelwerkzeugen öffnet sich ein Untermenü, in dem dann die gewünschte Einstellung ausgewählt werden kann.

Dieses Werkzeug ist nur aktiv, wenn ein oder mehrere Elemente ausgewählt sind.

Linienart: Hiermit können Sie die Linienart des Feldrahmens ändern.

Linienstärke: Mit diesem Werkzeug stellen Sie die Stärke der Rahmenlinie ein. Angeboten werden hier gebräuchliche Linienstärken. Andere Linienstärken sind bei den Elementeinstellungen möglich.

Linienfarbe: Auswahl der Linienfarbe aus der Standard-Farbskala.

Füllfarbe: Auswahl der Füllfarbe aus der Standard-Farbskala. Die Füllfarbe kann nur geändert werden, wenn das Element einen Hintergrund zeichnet.

Schatten: Schaltet den Schatten eines Element für links oben, rechts unten oder kein Schatten. Der Schattenabstand kann bei den Elementeinstellungen festgelegt werden.

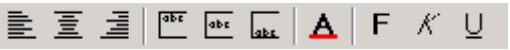
g. Textformat Werkzeug

Mit diesem Werkzeug weisen Sie den selektierten Elementen ein Textformat zu.
Weitere Informationen zum Arbeiten mit Textformaten finden Sie im Kapitel F.3.

h. Schriften Werkzeug

In diesem Werkzeug können Sie die Schriftart und die Schriftgröße festlegen.

i. Textdarstellungswerkzeug



Das Textdarstellungswerkzeug biete eine Reihe an Funktionen zur Formatierung des Textes im Feldrahmen und zur Formatierung des Textes mit Attributen.

Linksausrichtung: Der Text wird im Feldrahmen am linken Rand ausgerichtet. Der Abstand vom linken Rand wird bei den Feldeinstellungen festgelegt.

Zentriert: Der Text wird im Feldrahmen zentriert.

Rechtsausrichtung: Der Text wird am rechten Feldrahmen ausgerichtet.

Oben: Der Text wird am oberen Feldrahmen ausgerichtet. Der Abstand wird bei den Feldeinstellungen festgelegt.

Mittig: Der Text wird im Feld mittig ausgerichtet. Beachten Sie dabei, dass die Einstellung der Zeilenanzahl dabei berücksichtigt wird.

Unten: Der Text wird unten am Feldrahmen ausgerichtet.

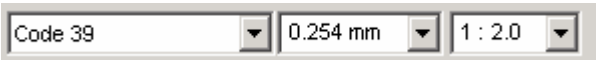
Schriftfarbe: Es wird ein Untermenü angezeigt, aus dem die Schriftfarbe ausgewählt werden kann.

Fett: Das Schriftattribut wird auf FETT gestellt.

Kursiv: Das Schriftattribut wird auf KURSIV gestellt.

Unterstrichen: Das Schriftattribut wird auf UNTERSTRICHEN gestellt.

j. Barcode Werkzeug



Mit dem Barcode Werkzeug lassen sich die Grundeinstellungen eines Barcodes einfach vornehmen.

Barcodeart: Hier können Sie die Barcodeart aus einer Liste auswählen. In Abhängigkeit von der Barcodeart werden entweder die Auswahllisten für die Modulbreite und das Ratio oder für die Skalierung angezeigt.

Modulbreite: Hier wählen Sie die Modulbreite für die dünnen Strichelemente des Barcodes aus. Die angebotenen Werte hängen von der Druckerauflösung ab.

Ratio: Aus dieser Liste können Sie das Verhältnis zwischen Strichen und Abständen auswählen.

k. Ausfüllen Werkzeug

Mit dem Ausfüllen Werkzeug können Sie eine von 3 unterschiedlichen Ausfüllmöglichkeiten von LABEL+FORM ease nutzen.

HINWEIS: Mit der Datensicht haben Sie eine vierte Möglichkeit zur Dateneingabe und –manipulation.

Nähere Informationen zur Dateneingabe finden Sie im Kapitel C.

Direkteingabe: Mit diesem Werkzeug starten Sie die direkte Dateneingabe in die Datenfelder auf dem Etikett.

Schnellerfassung: Hiermit öffnen Sie den Schnellerfassungsdialog für die Dateneingabe.

Stapeldruck: Hiermit öffnen Sie die Datentabelle für den Stapeldruck.

I. Datenbank Werkzeug

Mit dem Datenbank-Werkzeug werden alle Datenbankfunktionen gesteuert.
Wichtig ist, dass bei LABEL+FORM ease mehrere Datenbankverbindungen gleichzeitig genutzt werden können. Diese Werkzeuge sind immer nur auf die aktive Datenbank anwendbar. Es muss also immer erst eine aktive Datenbank bestimmt werden.

Datenbankaktivierung: Das Werkzeug für die Datenbankaktivierung zeigt ein Untermenü mit allen Datenbankverbindungen. Wählen Sie aus der Liste die Datenbank aus, die Sie aktivieren wollen.

Nach der Auswahl der aktiven Datenbank wird diese links neben dem Schalter für die Datenbankauswahl angezeigt.

Nun sind auch die anderen Schalter aktiviert.

Erster Datensatz: Mit diesem Werkzeug wird an den Anfang der Datenbank auf den ersten Datensatz positioniert.

Vorheriger Datensatz: Mit diesem Werkzeug wird in der Datenbank einen Datensatz nach „oben“ gerollt.

Nächster Datensatz: Mit diesem Werkzeug wird in der Datenbank auf den nächsten Datensatz positioniert.

Letzter Datensatz: Mit diesem Werkzeug wird an das Ende der Datenbank auf den letzen Datensatz positioniert.

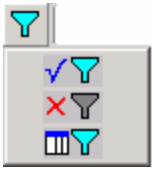
Bei Änderungen des Datensatzes werden die Feldinhalte im Etikett automatisch aktualisiert.

Aktuellen Datensatz drucken: Mit diesem Schalter wird das Etikett mit den Inhalten des aktuellen Datensatzes gedruckt.

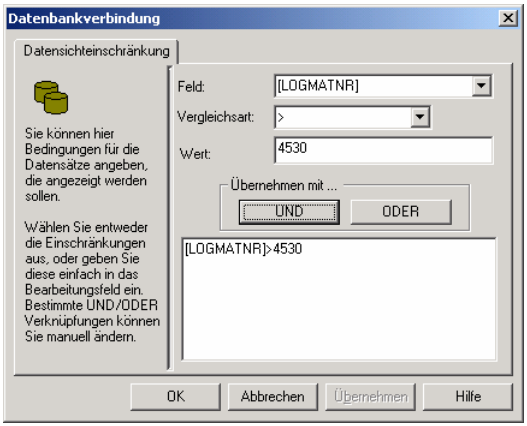
Datenbank drucken: Dieser Schalter startet den Druck der gesamten Datenbank. Dabei wird auf den ersten Datensatz positioniert und dann die komplette Datenbank mit allen Datensätzen ausgedruckt.

HINWEIS: Bei dieser Funktion sollten Sie die Druckmenge entweder fest eingestellt haben oder aus der Datenbank beziehen.

Filter: Mit dem Filter-Werkzeug können Sie Einschränkungen der Datensicht EIN/AUS-schalten bzw. bearbeiten. Dazu wird ein Untermenü angezeigt.

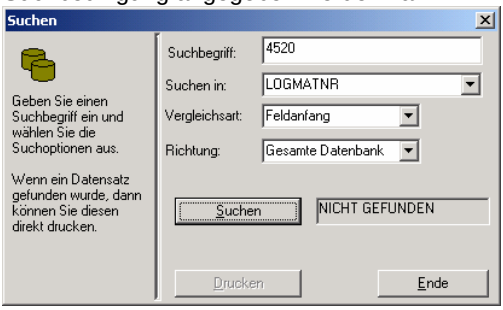


Das Arbeiten mit Filtern sollten nur solche Anwender vornehmen, die sich in der Arbeit mit Datenbanken auskennen.
Für die Bearbeitung eines Filters wird der folgende Dialog angezeigt:



In diesem Dialog wird der aktuelle Filter angezeigt, und Sie können ihn bearbeiten. Bei der Definition von Filterausdrücken können verschiedene Datensatzbedingungen festgelegt werden, die logisch mit UND/ODER verknüpft sind.

Suchen: Dieses Werkzeug öffnet einen Dialog, in dem eine Suchbedingung angegeben werden kann.



Folgende Eingaben sind möglich:

Suchbegriff: In diesem Feld geben Sie einfach den Wert ein, nach dem in der Datenbank gesucht werden soll.

Suchen in: Hier wählen Sie das Datenbankfeld aus, in dem die Suche durchgeführt werden soll.

Vergleichsart: Hier können Sie auswählen, ob der Feldinhalt genau dem Suchbegriff entsprechen muss, ob es ausreicht, wenn der Feldinhalt mit dem Suchbegriff beginnt oder ob es sogar genug ist, wenn der Suchbegriff irgendwo im Feldinhalt vorkommt.

Richtung: Hier können Sie wählen, ob in der gesamten Datenbank, d. h. vom Anfang ausgehend bis zum Ende gesucht werden soll oder ob ausgehend von der aktuellen Position in der Datenbank nach unten oder oben gesucht werden soll.
HINWEIS: Suchen Sie beispielsweise zuerst in der gesamten Datenbank und drucken Sie den Datensatz. Danach suchen Sie mit der Richtung „nach unten“, um noch weitere Datensätze zu finden, die auch die angegebene Suchbedingung erfüllen.

Suchen: Wenn Sie die Suchbedingungen definiert haben, dann betätigen Sie diesen Schalter. Es wird angezeigt, ob ein Datensatz gefunden wurde oder nicht. Wenn ein Datensatz gefunden wurde, dann wird der Datensatzinhalt im Etikett angezeigt und der Drucken-Schalter freigegeben.

C. Ausfüllen und Drucken

Neben den bereits aus der Vorgängerversion bekannten Datenerfassungsmöglichkeiten wurden weitere Funktionen sowie eine komplette Runtime-Version – d. h. eine Version von LABEL+FORM ease, mit der die Anwender nur Daten eingeben und Etiketten drucken können, in das Leistungsspektrum aufgenommen.

1. Direkte Dateneingabe

Bei der Direkteingabe werden die Feldinhalte direkt in das gestaltete Etikett am Bildschirm eingegeben, wobei Sie genau sehen, wie die Daten im Feld dargestellt werden.
In diesen Eingabemodus gelangen Sie, indem Sie:

- aus dem Menü 'Daten' die Option 'Ausfüllen' wählen oder
- in der Aktionsleiste den Schalter für 'Ausfüllen' betätigen oder
- die Funktionstaste <F2> betätigen (diese Grundeinstellung der Funktionstaste <F2> kann bei den Programmoptionen geändert werden, damit nicht die Direkteingabe, sondern der Schnellerfassungsdialog geöffnet wird) oder
- indem Sie einfach mit der Tastatureingabe beginnen.

Die Dateneingabe beginnt mit dem Feld, das gerade ausgewählt ist. Wenn Sie kein Feld ausgewählt haben, dann beginnt die Dateneingabe bei dem ersten Eingabefeld auf Ihrem Etikett.

Wenn Sie in einem aktiven Feld die TAB-Taste drücken, dann wird die Dateneingabe in das Feld abgeschlossen und zum nächsten Eingabefeld verzweigt.

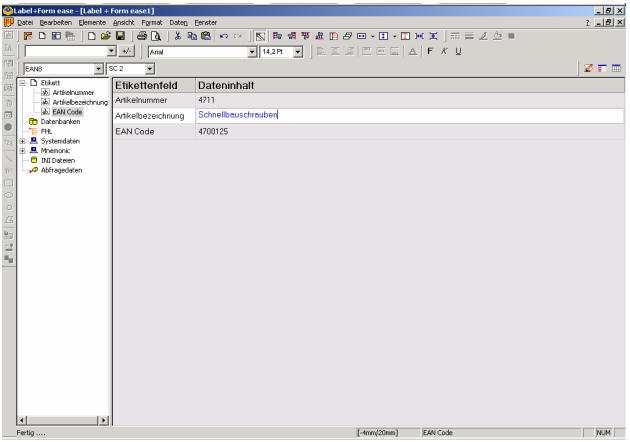
Mit der RETURN-Taste schließen Sie die Dateneingabe ab.

Bei mehrzeiligen Textfeldern können Sie einen Zeilenumbruch erzwingen, indem Sie die die STRG-Taste gedrückt halten und dann die RETURN-Taste betätigen.

Wenn Sie im Eingabemodus die rechte Maustaste betätigen, dann erscheint ein Menü mit Funktionen zum Kopieren und Einfügen von Texten in diesem Feld.

2. Eingabe in der Datensicht

Eine sehr effiziente Möglichkeit zur Dateneingabe ist die Datensicht in LABEL+FORM ease.



Hier erhalten Sie eine Tabelle mit allen Datenfeldern, in die Sie Daten eingeben können.

Gehen Sie einfach in die Spalte mit Dateninhalten und führen Sie Ihre Eingaben durch. Mit der Cursor-Runter Taste können Sie einfach zum nächsten Eingabewert gehen.

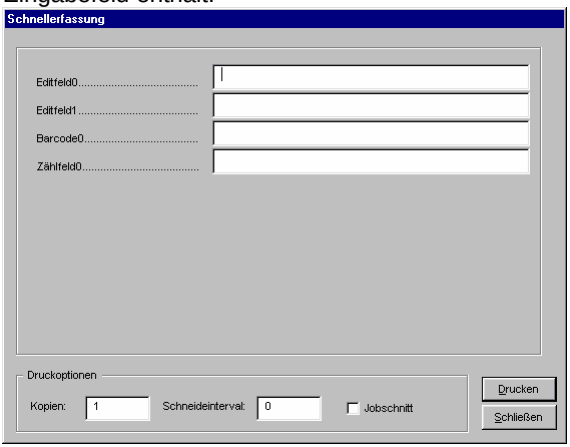
Wenn Sie die Dateneingabe in ein Feld beginnen oder das Feld verlassen wollen, dann wird eine Prüfung der Daten durchgeführt.
Bei Feldern mit einer festen Datenlänge wie beispielsweise für einen EAN-Barcode müssen Sie zuerst den Feldinhalt löschen, bevor Sie neue Daten eingeben können.

WICHTIG: Schließen Sie beim letzten Feld, das Sie eingeben, die Datenerfassung mit der RETURN-Taste ab.

HINWEIS: Die Datenzeilen sind als Grundeinstellung einzeilig aufgebaut. Wenn Sie mit mehrzeiligen Dateninhalten arbeiten, dann vergrößern Sie einfach die Zeilenhöhe, indem Sie die Maus auf einen Zeilenzwischenraum bewegen – es erscheint ein Pfeilcursor – und dann die Zeilenhöhe größer ziehen. Danach sehen Sie auch die mehrzeiligen Daten und können dies einfach bearbeiten.

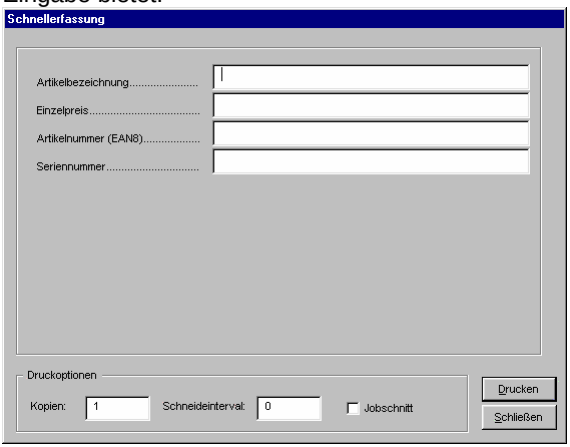
3. Schnellerfassungsmodus

Die Schnellerfassung ist besonders gut geeignet für die Dateneingabe in große oder aufwendige Etiketten oder an Arbeitsplätzen, an denen Sie nur schwer mit dem Mauszeiger arbeiten können.
Wenn Sie die Schnellerfassung durch
Auswahl des Menübefehls ‘Daten - Datenschnellerfassung’ oder
den Schalter in der Aktionsleiste oder
die Funktionstaste <F2> (richtig, die Funktionstaste <F2> kann entweder die Direkteingabe oder die Schnellerfassung einleiten, je nachdem, welche Einstellung Sie bei den Optionen ‘Bearbeitung’ (vgl. Kapitel 2.1) vorgenommen haben)
gestartet haben, dann erscheint eine Eingabemaske, die für jedes Eingabefeld auf dem Etikett ebenfalls ein Eingabefeld enthält.



Eine Schnellerfassungsmaske wie im Bild oben hat den Nachteil, daß Sie nun nicht wissen, was in welches Feld einzugeben ist. Schuld daran sind die Feldbezeichnungen wie ‘Editfeld0’.
Sie erinnern sich jedoch, daß wir allen Feldern auf dem Etikett bei den Elementeigenschaften im Register ‘Allgemein’ einen Namen geben können (vgl. Kapitel 2.2). Wenn wir das nun für unser Etikett machen, dann erhalten wir eine Maske für die Schnellerfassung, die dem

Anwender alle erforderlichen Informationen für die Eingabe bietet.



Die eigentliche Eingabe ist genauso einfach wie bei der Direkteingabe. Sie können in die einzelnen Felder einfach den gewünschten Inhalt eingeben und dann mit der <TAB>-Taste zum nächsten Feld springen. Mit der Tastenkombination <UMSCH> + <TAB> springen Sie zum vorherigen Feld.

Tastaturbefehle Genauso wie bei der Direkteingabe können Sie hier auch die verschiedenen Tasten und Tastenkombinationen für das Editieren der Feldinhalte einsetzen (vgl. Kapitel 3.1).

Eingabeprüfung Ebenfalls wie bei der Direkteingabe wird auch beim Verlassen eines Eingabefeldes geprüft, ob die Eingabe für das Feld richtig ist. Genauso wird auch die zeichenweise Eingabeüberprüfung durchgeführt (vgl. Kapitel 3.1).

Druckparameter Nachdem Sie die Daten für die einzelnen Feldinhalte eingegeben haben, können Sie direkt in dieser Schnellerfassung angeben, wie viele Etiketten Sie gedruckt haben wollen, alle wieviel Seiten geschnitten werden soll und ob am Ende des Ausdrucks geschnitten werden soll. Durch Betätigung der <ENTER>-Taste lösen Sie dann sofort den gewünschten Ausdruck der Etiketten mit den eingegebenen Feldinhalten in der angegebenen Stückzahl aus.

Einfacher geht's kaum Ein typischer Einsatz für die Schnellerfassung sieht damit so aus:
Schnellerfassung mit <F2>-Taste (oder einer der anderen Methoden) starten.

Eingabe der Daten in das erste Feld, mit der <TAB>-Taste zum nächsten Feld und dort die Daten eingeben, bis alle Felder erfaßt sind.
Anzahl Etiketten und Schneideoptionen einstellen.
<ENTER>-Taste, um den Ausdruck zu starten.
Nach dem Ausdruck springt LABEL+FORM ease automatisch wieder in das erste Eingabefeld, und Sie können den nächsten Ausdruck eingeben - einfacher geht es wohl kaum noch.

OLE-Felder Wie bereits in Kapitel 3.1 “Direkteingabe“ erwähnt, unterscheidet sich die Handhabung von eingebundenen Objekten bei der Schnellerfassung.
Ein eingebundenes Objekt erscheint nur dann in der Schnellerfassungsmaske, wenn es sich bei dem Objekt um eine Verknüpfung (vgl. Kapitel 1.6) handelt.
Bei diesen Feldern können Sie dann einen Dateinamen angeben, der für das eingebundene Objekt beim nächsten Ausdruck geladen werden soll. Wenn Sie die Eingabe in solch ein Feld abschließen, prüft LABEL+FORM ease automatisch, ob die Datei auch existiert, wenn nicht, wird eine entsprechende Fehlermeldung ausgegeben, und Sie müssen den Dateinamen berichtigen.
Der Dateiname muß die Laufwerksangabe und das vollständige Verzeichnis beinhalten, also beispielsweise:
c:\Etikett\Bilder\0815.bmp
Bei der Angabe einer Datei ist es nicht erforderlich, daß der Dateityp (in dem Beispiel BMP) immer der gleiche ist. Sie können mit LABEL+FORM ease mit einem Etikett unterschiedliche Dateitypen und damit unterschiedliche Server-Anwendungen nutzen. Wenn Sie also beispielsweise für einen Ausdruck eine Bilddatei mit dem Bitmap-Format (BMP) haben, die dann gewöhnlich von Windows Paint bearbeitet wird, geben Sie einfach den Namen mit der Endung BMP an.
Wenn dann beim nächsten Etikett, das Sie drucken wollen, nur eine Datei von Corel Draw vorliegt, geben Sie die entsprechende Datei mit der Endung CDR an - diese wird dann automatisch von Corel Draw bereitgestellt und gedruckt.

HINWEIS: Grundsätzlich ist das Arbeiten mit wechselnden OLE-Anwendungen in LABEL+FORM ease möglich. Dies erfordert jedoch bei jedem Ausdruck, daß die zugehörige Server-Anwendung gestartet und ausgeführt wird. Ferner

stellt ein extensiver Einsatz von OLE gehobene Anforderungen an Ihren PC.
Für den Einsatz in diesem Anwendungsumfeld empfiehlt sich ein entsprechend leistungsfähiger PC.
Darüber hinaus sind die Ergebnisse und die Ausführungsgeschwindigkeit beim Einsatz von Windows 95 drastisch besser als mit Windows 3.1x.
Wir empfehlen für dieses Anwendungsgebiet den Einsatz von Windows 95.

TIPP: Beim Einsatz von eingebundenen Objekten zusammen mit weniger leistungsfähigen PCs oder unter Windows 3.1x ist es häufig sinnvoll, nicht mit den Ursprungsprogrammen zu arbeiten, wenn es sich dabei um so mächtige und leistungsfähige Programme wie beispielsweise Corel Draw handelt (nichts gegen Corel Draw, wir lieben es).
Wenn Sie nicht über zu viele Bilder in solch einem mächtigen Programm verfügen, dann kann es manchmal sinnvoll sein, die Bilder in diesen Programmen in einem Bitmap-Format zu exportieren und dann in LABEL+FORM ease die weniger aufwendigen Bitmap-Dateien einzusetzen.

4. Stapeldruck

Die Direkteingabe und Schnellerfassung erlauben Ihnen immer nur das Ausdrucken von einem Etikett. Wenn der Ausdruck dann abgeschlossen ist, können Sie das nächste Etikett eingeben und ausdrucken.
Anders ist dies mit der Tabelleneingabe. Diese erlaubt Ihnen die Dateneingabe und das Festlegen der Druckparameter für eine Vielzahl von Etiketten.

So oder ähnlich... Denken wir beispielsweise an eine Arbeitsvorbereitung, die morgens für alle Produktionsaufträge des laufenden Tages Etiketten drucken soll.
Gewöhnlich erhält die Arbeitsvorbereitung dann einen Stapel mit Produktionsaufträgen, aus denen die Etikettendaten entnommen und in LABEL+FORM ease für den Etikettendruck eingegeben werden müssen.
Häufig kommt es dabei auch noch vor, dass die auszudruckenden Etiketten nicht alle gleich sind - 12

Aufträge mit 80, 90, 40, ... Etiketten für die Marke A mit Ihrem vorgedruckten Markenlogo auf dem Etikettenmaterial, 9 Aufträge mit 30, 120, ... Etiketten für Marke B mit einem anderen Logo usw. - jedesmal müssen dazwischen die Etiketten am Drucker gewechselt werden.
Ein ideales Einsatzgebiet für den Stapeldruck.

Die typischen Schritte sind hier:

- Produktionsaufträge nach Etikettenarten sortieren.
- Tabelleneingabe starten.
- Für jeden Produktionsauftrag die Etikettendaten und Druckparameter eingeben - wenn ein Etikettenwechsel erforderlich ist, die Pausenfunktion mit einer entsprechenden Meldung wie beispielsweise "Bitte Etiketten für Marke B einlegen" aktivieren.
- Nach der Dateneingabe den Ausdruck starten.

Zeit sinnvoll nutzen Nun können Sie als erfahrene Kraft grob abschätzen, wann ein Etikettenwechsel ansteht, und anstatt dem Drucker Etikett für Etikett bei der Arbeit zuzusehen, können Sie die Zeit sinnvoll nutzen. Wenn der Drucker einen Etikettenwechsel braucht, dann erscheint die von Ihnen eingegebene Pausenmeldung am Bildschirm und der Drucker wartet, bis Sie das Etikettenmaterial gewechselt haben und den Druck fortsetzen.

Wenden wir uns aber nun dem Stapeldruck selbst zu. Auch hier gilt, dass Sie wie bei der Schnellerfassung für jedes Eingabefeld einen sinnvollen und aussagekräftigen Namen vergeben haben sollten.

Wenn Sie die Tabelleneingabe durch

- das Menü ‘Daten - Tabelleneingabe’ oder
- die Taste in der Aktionsleiste

geöffnet haben, dann erscheint eine Tabelle, in die Sie die Daten und Druckparameter eingeben können.

Jede Zeile der Tabelle entspricht einer kompletten Dateneingabe und Festlegung der Druckparameter, wie

Sie sie beispielsweise bei der Direkteingabe und anschließendem Druckanstoß vornehmen würden.

Die Tabelle enthält drei Spaltenbereiche:

- Die linke Spalte ‘Drucken’ erlaubt Ihnen, für jeden Eintrag anzukreuzen, ob dieser gedruckt werden soll.
- Rechts neben der Spalte ‘Drucken’ ist für jedes Eingabefeld auf Ihrem Etikett eine Spalte für die Dateneingabe angelegt. Als Überschrift sehen Sie den Feldnamen.
- Rechts, im Anschluss an die Datenspalten, sind verschiedene Spalten für die Drucksteuerung angelegt.

Drucksteuerung Die einzelnen Spalten für die Drucksteuerung haben folgende Bedeutungen:

Kopien: Hier geben Sie die Anzahl der Etiketten an, die mit dem Feldinhalt dieser Zeile ausgedruckt werden sollen.

Leeretiketten: Hier können Sie eine Anzahl an leeren Etiketten, d. h. Etiketten ohne Dateninhalt angeben, die im Anschluss an die bedruckten Etiketten freigelassen werden sollen. Dies ist beispielsweise dann sinnvoll, wenn Sie bei mehrbahnigen Etiketten mit einem neuen Dateninhalt immer am Zeilenanfang beginnen wollen oder wenn Sie bei Endlosetiketten zwischen den einzelnen Druckaufträgen einen Zwischenraum erhalten wollen.

Schneiden: Kreuzen Sie dieses Feld an, wenn die Etiketten geschnitten werden sollen.

Schneideintervall: Geben Sie hier an, alle wieviel Seiten geschnitten werden soll. Beachten Sie bitte, daß sich das Schneideintervall bei mehrbahnigen oder mehrzeiligen Etiketten auf die Seiten und nicht auf die Etiketten bezieht. So wird beispielsweise bei einem Etikett, von dem auf einer Druckseite 6 Etiketten Platz finden (2 Bahnen, 3 Zeilen) bei einem Schneideintervall von 1 alle 6 Etiketten geschnitten. Das Schneideintervall bezieht sich nur auf die Anzahl der Kopien und nicht auf die Leeretiketten. Wenn Sie also beispielsweise 10 Kopien mit einem Schneideintervall von 1 drucken und noch 2

Leeretiketten angeben, dann wird nach jedem Etikett geschnitten und bei gewähltem Auftragsschnitt nach den beiden Leeretiketten. Dies ist sinnvoll, wenn Sie beispielsweise mit einer Stapelvorrichtung arbeiten und Sie die einzelnen Druckaufträge durch ein doppelt langes Etikett (zwei zusammenhängende Einzeletiketten) separieren wollen.

Auftragsschnitt: Hiermit können Sie ankreuzen, ob nach dem gesamten Druckauftrag geschnitten werden soll. Wenn Sie keine Angaben beim Schneiden gemacht haben, dann wird nur nach dem Ausdruck der Etikettenkopien und ggf. nach den Leeretiketten geschnitten. Bei einem Schneideintervall von 1 hat der Auftragsschnitt keine gesonderte Wirkung. Wenn Sie jedoch angeben, daß beispielsweise alle 3 Etiketten geschnitten werden soll und Sie 10 Etiketten drucken, dann erhalten Sie 3 Abschnitte zu je drei Etiketten und ein einzelnes Etikett.

Pause: Wenn Sie diese Option wählen, erfolgt eine Standardmeldung, bevor mit dem Ausdruck dieser Zeile begonnen wird. Die Standardmeldung können Sie in der nächsten Spalte (Pausenmeldung) durch eine individuelle Meldung wie beispielsweise "Bitte rotes Etikett einlegen" ersetzen.
Beachten Sie bei der Pausenfunktion bitte, daß hiermit nur das Absenden des Druckauftrags vom PC an den Drucker unterbrochen wird. Bei Erscheinen der Meldung ist es häufig so, daß der Drucker jedoch noch an den letzten Druckaufträgen arbeitet. Bevor Sie die Pausenmeldung bestätigen, sollten Sie sich versichern, dass der Drucker auch den gewünschten Status hat.

Tabellennavigation In der Tabelle selbst können Sie sich mit folgenden Tasten bewegen:

- Die <F2>-Taste startet die Eingabe in dem aktuellen Eingabefeld. Der aktuelle Feldinhalt wird selektiert.
- Die <EINGABE>-Taste schließt das Editieren eines Feldes ab, bleibt jedoch auf dem Feld stehen.

- Die <TAB>-Taste schließt die Eingabe in ein Feld ab und geht zum nächsten Feld. Am Zeilenende wird mit dieser Taste nicht weitergegangen.
- Mit der Tastenkombination <UMSCH> + <TAB> gelangen Sie in das vorherige Feld der Zeile.
- Mit <?> gelangen Sie in die nächste Zeile.
- Mit <?> gelangen Sie in die vorherige Zeile.
- Die <Pos 1>-Taste springt in das erste Feld der Zeile.
- Die <Ende>-Taste springt in das letzte Feld der Zeile.
- Mit der Tastenkombination <Strg> + <Pos1> springen Sie in das erste Feld der ersten Zeile.
- Mit der Tastenkombination <Strg> + <Ende> gelangen Sie in das letzte Feld der letzten Zeile.

Neben diesen Tastaturbefehlen haben Sie unter der Tabelle noch verschiedene Bearbeitungsfunktionen zur Verfügung:

- Mit der < ⇑ >-Taste können Sie die aktuelle Zeile um eine Zeile nach oben verschieben.
- Die < ⇓ >-Taste verschiebt entsprechend die aktuelle Zeile nach unten. Mit diesen Tasten können Sie die Druckreihenfolge der einzelnen Aufträge verändern.
- Mit der <Einfügen>-Taste können Sie vor der aktuellen Zeile eine neue leere Zeile einfügen.
- Die <Kopieren>-Taste erstellt von der aktuellen Zeile eine Kopie und fügt diese am Ende der Tabelle an.
- Mit <Löschen> wird die aktuelle Zeile gelöscht.
- Mit <Alle löschen> wird die gesamte Tabelle gelöscht und für eine komplette Neueingabe hergerichtet.
- Durch Betätigen der <Drucken>-Taste stoßen Sie den Ausdruck aller Tabelleneinträge an. Es werden nur die Zeilen gedruckt, die auch in der Spalte 'Drucken' angekreuzt sind.
- Mit <Abbruch> schließen Sie die Tabelleneingabe, ohne dass Ihre Eingaben und Änderungen gespeichert werden.
- Mit <OK> wird die Tabelle gespeichert und die Tabelleneingabe geschlossen.

HINWEIS:

Alle Eingaben in der Tabelle werden zusammen mit dem Etikett gespeichert. Damit erhalten Sie eine schöne Möglichkeit, Daten für ein Etikett anzulegen und jederzeit darauf Zugriff zu haben.

Wenn Sie also beispielsweise mit einem Etikett immer nur wenige unterschiedliche Inhalte ausdrucken, dann sollten Sie diese in einer Tabelle eingeben. Sie können dann einfach die Zeile in der Spalte 'Drucken' ankreuzen, die Sie momentan ausdrucken wollen. Wenn sich dann mal die Etikettengestaltung ändert, müssen Sie das nur für ein Etikett machen.

D. Arbeiten mit OLE-Verbindungen

Der Funktionsumfang und die möglichen Elemente, aus denen ein Etikett erstellt werden kann, ist in LABEL+FORM ease auf die Anforderungen des normalen Etikettendrucks abgestimmt.
Gelegentlich treten Anforderungen an die Etikettengestaltung auf, die nicht mit den Elementen von LABEL+FORM ease realisiert werden können, beispielsweise, wenn Sie auf einem Etikett Bilder oder den formatierten Text einer Textverarbeitung darstellen wollen.
Damit Sie bei diesen Fragestellungen nicht an die Grenzen von LABEL+FORM ease stoßen, wurde die unter Microsoft Windows standardisierte Schnittstelle OLE (Object Linking and Embedding) nach dem aktuellen Versionsstand 2.0 in LABEL+FORM ease integriert. Mit dieser Schnittstelle ist es möglich, Elemente aus anderen Windows-Programmen, die ebenfalls OLE-fähig sein müssen, in ein LABEL+FORM ease-Etikett einzubinden.
Beispiele hierfür sind:

- Darstellung Ihres Firmenlogos auf dem Etikett
- Darstellung einer Artikelzeichnung
- Darstellung eines formatierten Textes mit dem vollen Darstellungs- und Funktionsumfang eines Textsystems.

OLE funktioniert in der Form, dass eine Anwendung federführend die Programmoberfläche und übergreifende Gesamtfunktionalität bereitstellt (diese Anwendung ist hier LABEL+FORM ease und wird auch häufig als Container-Anwendung bezeichnet) und Elemente aus anderen Windows-Programmen aufnehmen kann. Die anderen Windows-Programme haben dabei die Aufgabe, die eingebundenen Elemente darzustellen und zu bearbeiten. Solche Windows-Programme werden dann als Server-Anwendungen bezeichnet.
Je nach den OLE-Fähigkeiten der Server-Anwendungen können unterschiedliche Verbindungen hergestellt werden:

Statische Verbindungen bedeuten, dass mit der Server-Anwendung ein Element erzeugt wird, dessen Darstellungsinformationen (Bild) dann in das Etikett integriert werden. Die Verbindung zur Server-Anwendung wird nach dem Erstellen der Bildinformationen gelöst, und eine direkte Bearbeitung ist nicht mehr möglich. Diese Verbindungsart ist dann sinnvoll, wenn aus Geschwindigkeitsgründen keine Verbindung zur Server-Anwendung aufrechterhalten werden kann oder sich die Darstellung nie mehr ändert (unwahrscheinlich!).

Link Eine andere Möglichkeit mit OLE ist, eine Verbindung zu einer Datei herzustellen. Dabei wird in das Etikett nur die Verbindungsinformation übernommen, jedoch nicht die Darstellungsinformation. Jedes mal, wenn Sie ein Etikett mit einer solchen Verbindung öffnen, wird automatisch (dies ist die Voreinstellung in LABEL+FORM ease) die Server-Anwendung gestartet und die Darstellungsinformation aktualisiert. Diese Verbindungsart ist dann sinnvoll, wenn Sie in vielen Etiketten immer wieder die gleiche Bildinformation wie beispielsweise Ihr Firmenlogo darstellen. Sollte sich in Zukunft Ihr Logo einmal ändern, brauchen Sie nur einmal die zugrundeliegende Bilddatei anpassen, damit dann automatisch in allen Etiketten Ihr neues Firmenlogo erscheint.

Embedding Bei eingebundenen Elementen werden die Basisinformationen, die bei den "linked" Elementen in der Datei gespeichert werden, zusammen mit dem Etikett gespeichert. Bei dieser Verbindungsart haben Sie also keine extra Datei mit den Basisinformationen mehr. Diese Verbindungsart ist dann sinnvoll, wenn Sie entweder nur in einem Etikett das betroffene Element darstellen müssen oder Sie andererseits nicht wollen, daß eine Veränderung der Basisinformationen auch im Etikett dargestellt wird. Nachdem das Etikett die einzige Stelle ist, wo die Informationen gespeichert werden, können Sie die Darstellung auch nur aus dem Etikett heraus ändern. Grundsätzlich steht bei OLE-Elementen immer die Server-Anwendung zur Verfügung, um die Elemente zu bearbeiten. Die Art der Bearbeitungsmöglichkeiten hängt dabei von der OLE-Implementierung der Server-Anwendung ab.

In place activation Eine Server-Anwendung, die nach dem OLE 2.0-Standard programmiert wurde, ist in der Lage, das

eingebundene Element direkt im Arbeitsbereich der Container-Anwendung zu bearbeiten. Wenn solch ein Element aktiviert wurde, d. h. wenn die Server-Anwendung zur Bearbeitung durch einen Doppelklick mit der Maus auf dem Element gestartet wurde, dann werden das Menü und die Werkzeugleisten von LABEL+FORM ease ausgeblendet und dafür das Menü und die Werkzeugleisten der Server-Anwendung dargestellt. Server-Anwendungen, die nach dem älteren OLE 1.0-Standard programmiert wurden, sind nicht in der Lage, ein Element im Umfeld der Container-Anwendung zu bearbeiten. Diese Anwendungen öffnen dann für die Bearbeitung ihr normales Programmfenster. Nach dem Schließen der Server-Anwendung wird dann die Darstellung im Etikett aktualisiert.

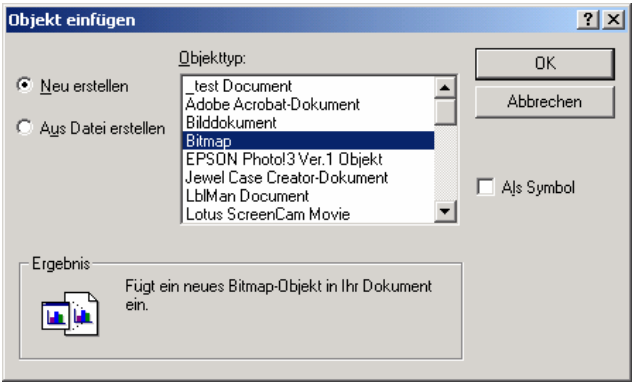
Welche Elemente Sie auf diesem Wege darstellen können, hängt ganz alleine von den Windows-Programmen ab, die Ihnen zur Verfügung stehen.
Unter Windows haben Sie beispielsweise die Möglichkeit,

- Bilder im Bitmap-Format einzubinden (diese Möglichkeit wird Ihnen von Microsoft Paint, dem in Windows enthaltenen Zeichenprogramm, geboten).

- Formatierte Texte mit beispielsweise Blocksatz, unterschiedlichen Schriften in einem Textblock etc. darzustellen (diese Möglichkeiten werden Ihnen von Wordpad, dem neuen Texteditor unter Windows, geboten).

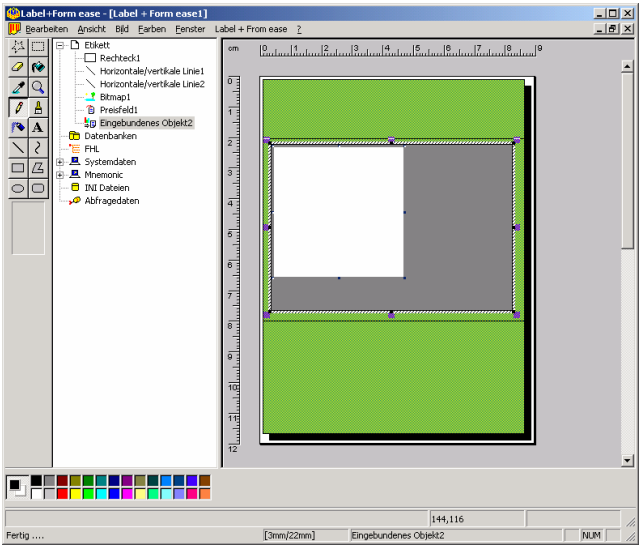
Alleine diese beiden standardmäßig in Windows enthaltenen Programme sind damit eine sehr wertvolle Hilfe für Ihre Etikettengestaltung.

Über das Bitmap-Format sind Sie in der Lage, viele Bilder in das Etikett einzubinden. In diesem Standardformat können sehr viele Zeichenprogramme ihre Bilder speichern, womit dieses Format eine ideale Basis für Bilddarstellungen in LABEL+FORM ease ist.
Um nun ein Bild in einem Bitmap-Format im Etikett darzustellen, wählen Sie den Elementtyp 'Eingebundenes Objekt' aus und ziehen Sie das Element auf dem Etikett auf. Es erscheint nun der folgende Einstellungsdialog:



Wenn Sie die Option 'Neu erstellen' gewählt haben, was die Voreinstellung ist, dann erscheint die Liste mit den Objekttypen. Welche Objekttypen Ihnen hier zur Auswahl angeboten werden, hängt von den auf Ihrem PC installierten, OLE-fähigen Windows-Programmen ab. Dabei ist es mittlerweile so, daß einzelne Programmpakete wie beispielsweise Corel Draw oder Microsoft Office Ihnen eine Vielzahl an unterschiedlichen Objekttypen anbieten. Das Großartige daran ist, daß Sie auf diesem Wege nahezu jede beliebige Anforderung an Ihre Etikettengestaltung erfüllen können.
Aber lassen Sie uns nun mal beispielhaft mit unserem Bild fortfahren. Wir wählen also ‘Bitmap’ aus der Liste aus und betätigen die <OK>-Taste.

Idealerweise sieht Ihr Bildschirm nun wie oben dargestellt aus. Die Werkzeugleisten von LABEL+FORM ease wurden ausgeblendet, und Microsoft Paint stellt seine eigenen Werkzeuge dar. Auch das Menü wird nun von Microsoft Paint dargestellt. Dabei befinden Sie sich allerdings immer noch in LABEL+FORM ease in Ihrem Etikett. Diese Art der Bearbeitung heißt Inplace Editing und ist erst ab der OLE Version 2.0 möglich.
Wenn Ihr Zeichenprogramm noch nicht nach dem OLE-Standard 2.0 erstellt wurde, dann wird das Programm in einem eigenen Fenster geöffnet, in dem Sie nun das Bild erstellen können (unter Windows 3.1x ist Paint noch nach OLE 1.0 entwickelt und kennt Inplace Editing nicht;

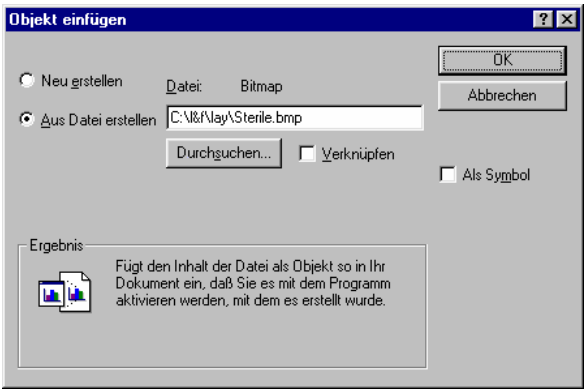


also ein weiterer Grund, doch lieber mit Windows 95 zu arbeiten).
Sie können nun mit den Möglichkeiten von Microsoft Paint (oder Ihrem OLE-Server für Bilddateien im Bitmap-Format) das Zeichnungselement erstellen. Es ist wohl einsichtig, daß wir hier diese Schritte nicht beschreiben können. Lesen Sie ggf. in der Dokumentation zu Ihren OLE-Server-Anwendungen die verschiedenen Möglichkeiten nach.
Wenn Sie das Zeichnungselement fertiggestellt haben, dann wählen Sie aus dem Menü 'LABEL+FORM ease' aus, damit die Server-Anwendung wieder geschlossen wird und Sie zurück in Ihre normale LABEL+FORM ease-Umgebung gelangen.

OLE-Element aktivieren Die Bearbeitung eines OLE-Elementes können Sie jederzeit wieder aktivieren, indem Sie das Element anwählen und auf dem gewählten Element dann einen Doppelklick mit der Maus ausführen.

HINWEIS:
Welche Aktion ausgeführt wird und wie Sie die verschiedenen möglichen Aktionen einstellen können, haben Sie bereits bei den Elementeigenschaften für OLE-Objekte in Kapitel 2.4.10 erfahren.

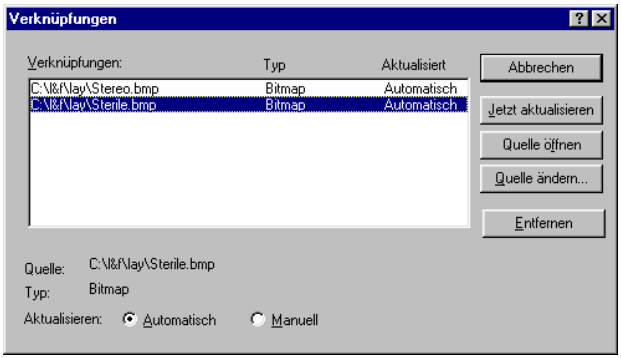
Bei Zeichnungen ist jedoch der Fall, dass Sie bereits eine Datei haben, in der die Zeichnung gespeichert ist, viel häufiger.
Für diesen Fall ziehen Sie ebenfalls ein OLE-Element auf dem Etikett auf und erhalten wieder den Dialog 'Objekt einfügen'. Wählen Sie nun die Option 'Aus Datei erstellen'. Der Dialog ändert sich dann wie folgt:



In diesen Dialog können Sie nun den Namen Ihrer Bilddatei eingeben oder mit der Taste 'Durchsuchen' danach suchen.
Ein wichtiger Unterschied ergibt sich aus der Option 'Verknüpfen'. Wenn Sie diese Option nicht wählen, dann wird aus der Datei das Bild in das Etikett kopiert. Spätere Änderungen an der Bilddatei werden in diesem Fall nicht automatisch in das Etikett übernommen. Dies ist sinnvoll, wenn bei Ihnen solche Bilddateien zukünftig geändert werden, diese Änderungen jedoch keine Auswirkung auf die Etiketten haben sollen (z.B. bei neuen Produktvarianten, wenn die alten Varianten weiterhin gültig sind). Ein Nachteil dieser statischen Verbindung liegt in der Etikettengröße begründet. Unter Umständen erhalten Sie auf diesem Wege sehr große Etikettendateien, weil alleine die Bildinformationen schon mehrere Megabyte ausmachen können.
Vorteil dieser Verbindung ist, daß Sie das Bild für Ihr Etikett bearbeiten können, ohne dabei die Ursprungsdatei zu verändern.
Wenn Sie die Option 'Verknüpfen' wählen, dann wird im Etikett nur der Bezug auf die Quelldatei gespeichert. Die Etikettendatei bleibt kleiner und alle zukünftigen Ände-

rungen an der Ursprungsdatei werden zukünftig auch automatisch in das Etikett übernommen. Diese Verbindungsart eignet sich damit besonders gut für feste Bildelemente wie beispielsweise Ihr Firmenlogo.

ACHTUNG:
Änderungen, die Sie an dem Bild in einem Etikett vornehmen, indem Sie das Bildbearbeitungsprogramm mit einem Doppelklick starten, werden immer an der Ursprungsdatei vorgenommen. Diese Änderungen sind dann für alle Etiketten und anderen Stellen (Programme) gültig, die ebenfalls auf diese Datei zugreifen.
Wenn Sie mit verknüpften Elementen arbeiten, dann kann es vorkommen, daß Sie beim Verschieben der Etikettendateien auf ein anderes Laufwerk oder in ein anderes Verzeichnis die Verbindung verlieren.
LABEL+FORM ease versucht immer, beim Öffnen eines Etiketts alle Verbindungen automatisch zu aktualisieren, also die Ursprungsdatei wiederzufinden und dann das aktuelle Bild im Etikett darzustellen.
Diesen Automatismus können Sie jedoch ausschalten und bei Bedarf manuell durchführen. Ggf. ist es auch erforderlich, dass Sie die Verbindung manuell wieder herstellen, wenn die Ursprungsdatei nach einem Verschieben des Etiketts oder der Ursprungsdateien nicht mehr gefunden werden kann.
Dazu selektieren Sie das (ein) OLE-Element und wählen aus dem Menü 'Bearbeiten' die Option 'Verknüpfungen'. Es erscheint ein Dialog mit allen Verknüpfungen Ihres Etiketts, die Sie nun ändern, einstellen oder aktualisieren können.

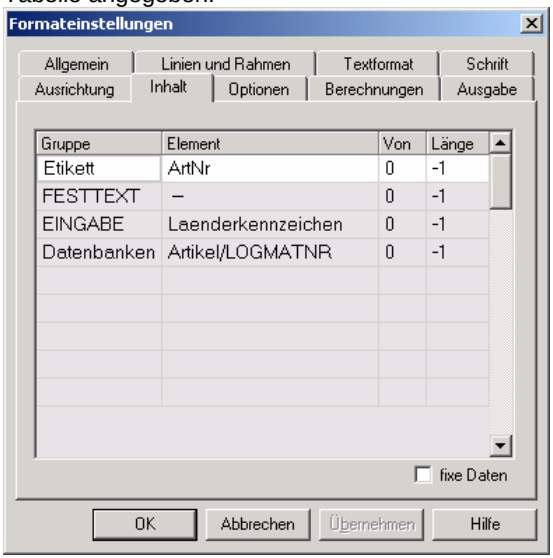


HINWEIS:
Wenn es immer sehr lange dauert, ein Etikett mit vielen Verknüpfungen oder Verknüpfungen zu sehr mächtigen Server-Anwendungen zu öffnen, dann können Sie die Aktualisierung auf 'Manuell' stellen. Dies beschleunigt den Ladevorgang. Führen Sie in diesem Fall immer dann eine manuelle Aktualisierung durch, wenn sich die Ursprungsdateien geändert haben.
Wenn Sie ein OLE-Element nicht bei den Elementeigenschaften als festes Feld (vgl. Kapitel 2.4.4 “Einstellungen Inhalt“) definiert haben, dann können Sie für dieses OLE-Element auch einen neuen Dateinamen als Datenquelle in der Schnellerfassung oder Tabelleneingabe angeben.

E. Arbeiten mit variablen Datenquellen und Datenbanken

Eine der größten Erweiterungen der neuen Version von LABEL+FORM ease ist eine komplette Überarbeitung der Einsatzmöglichkeiten variabler Datenquellen und Datenbanken.

Die Dateninhalte werden für jedes Elemente in einer Tabelle angegeben.



So sind nicht nur neue Datenquellen hinzugekommen, sondern auch die Möglichkeiten zur Zusammenstellung der Dateninhalte in einem Feld erheblich verbessert worden.

Als mögliche Datenquellen für ein Feld stehen zur Verfügung:

- Inhalte anderer Felder
  Hier kann der Feldinhalt aller datenführenden Felder auf dem Etikett in einem anderen Feld ganz oder teilweise genutzt werden.
  Dies spart Doppeleingaben.

- Datenbankinhalte
  Hier ist es sogar möglich, mit mehreren Datenbanken gleichzeitig zu arbeiten. So können Sie beispielsweise die Artikeldatei und eine Fremdsprachen-Textdatei für Artikelbezeichnungen gleichzeitig nutzen.

- Feldhilfslisten
  In Erweiterung zu der Vorgängerversion haben Feldhilfslisten nun die Funktionalität von Datenfeldern bekommen. Sie können Elemente aus einer Feldhilfsliste nun in mehreren Feldern nutzen und die Dateninhalte zentral oder von außerhalb bearbeiten.

- Systemdaten
  Hier sind eine Reihe sinnvoller Daten wie beispielsweise der Etikettenname, Drucker etc. verfügbar.

- Mnemonics
  Diese Platzhalter werden als Steuerungsdaten für verschiedene Barcodes benötigt. Sie sind nun in LABEL+FORM ease als definierte Datenquelle verfügbar.

- INI-Dateien
  Es können einzelne Inhalte von INI-Dateien genutzt werden. Damit erhält man eine sehr flexible Datenquelle für Inhalte, die sich sporadisch für mehrere Etiketten ändern. So kann beispielsweise zum Jahreswechsel ein Kennzeichen umgesetzt werden, oder es können arbeitsplatzspezifische Informationen wie beispielsweise die Bezeichnung einer Fertigungslinie einfach bereitgestellt werden.

- Abfragedaten
  Dies sind Daten, die immer beim Laden eines Etiketts oder jeweils vor dem Ausdruck vom Anwender abgefragt werden. Eine sinnvolle Datenquelle beispielsweise für Chargennummer.

- Festwerte
  Mit dieser Möglichkeit können feste Dateninhalte zwischen variablen Inhalten eingebaut werden, ohne wie in früheren Versionen dazu eigene Felder anlegen zu müssen.

- Eingabe
  Dies sind einzelne Datenabfragen, die einem Datenfeld zugeordnet sind. Damit kann beispielsweise eine Sachnummer in die unterschiedlichen Segmente zerlegt werden, und der Anwender kann die einzelnen Segmente eingeben.

In den folgende Ausführungen beschreiben wir die wesentlichen Merkmale und Funktionen zu den unterschiedlichen Datenquellen.

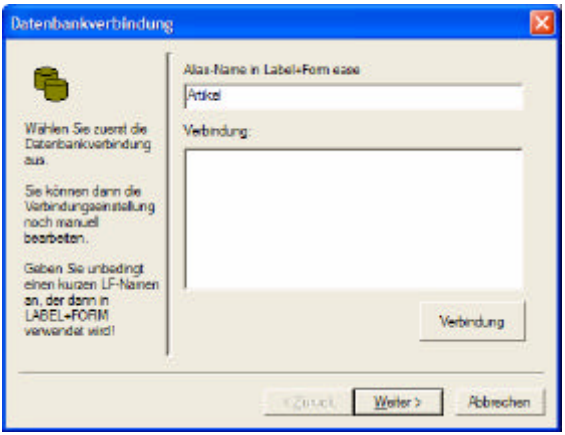
1. Andere Etikettenfelder

Wenn Sie auf den Dateninhalt anderer Etikettenfelder zugreifen, dann erhalten Sie als Datenwert den kompletten, formatierten Inhalt des anderen Feldes wie er am Bildschirm im Feld angezeigt wird.

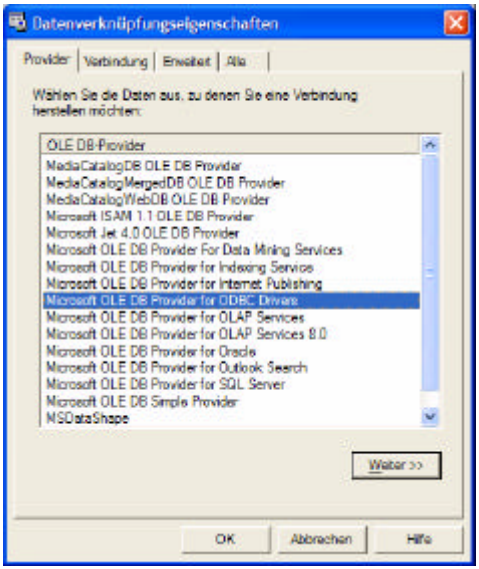
Bei Barcodefeldern erhalten Sie den Inhalt ohne eine eventuell berechnete Prüfziffer des Barcodes.

2. Datenbanken

Um mit Datenbankfeldern im Etikett arbeiten zu können, muss zuerst eine Datenbankverbindung hergestellt werden.
Wählen Sie dazu in der Strukturansicht den Datenbank-Ursprung und betätigen Sie die rechte Maustaste. Es erscheint ein Menü aus dem Sie die Funktion „Neue Verbindung“ auswählen. Damit wird die Datenbank-Verbindungshilfe geöffnet.


Datenbankverbindung
Wählen Sie zuerst die Datenbankverbindung aus.
Sie können dann die Verbindungseinstellung noch manuell bearbeiten.
Geben Sie unbedingt einen kurzen LF-Namen an, der dann in LABEL+FORM verwendet wird!
Alias-Name in Label+Form ease
Artikel
Verbindung:
Verbindung
< Zurück
Weiter >
Abbrechen

Geben Sie in diesen Dialog zuerst einen sinnvollen Namen für die Datenbankverbindung ein und betätigen Sie dann den Schalter „Verbindung“, mit dem der Standard-Windows-Dialog für OLE-DB-Datenbankverbindungen geöffnet wird.

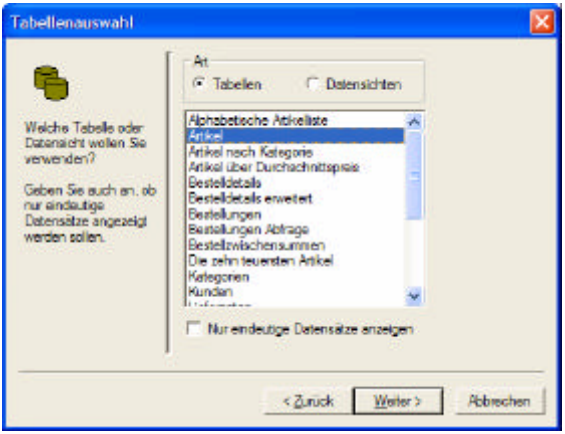

Datenverknüpfungseigenschaften
Provider
Verbindung
Erweitert
Alle
Wählen Sie die Daten aus, zu denen Sie eine Verbindung herstellen möchten:
OLE DB-Provider
MediaCatalogDB OLE DB Provider
MediaCatalogMergedDB OLE DB Provider
MediaCatalogWebDB OLE DB Provider
Microsoft ISAM 1.1 OLE DB Provider
Microsoft Jet 4.0 OLE DB Provider
Microsoft OLE DB Provider For Data Mining Services
Microsoft OLE DB Provider for Indexing Service
Microsoft OLE DB Provider for Internet Publishing
Microsoft OLE DB Provider for ODBC Drivers
Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services
Microsoft OLE DB Provider for OLAP Services 8.0
Microsoft OLE DB Provider for Oracle
Microsoft OLE DB Provider for Outlook Search
Microsoft OLE DB Provider for SQL Server
Microsoft OLE DB Simple Provider
MSDataShape
Weiter >>
OK
Abbrechen
Hilfe

In diesem Dialog werden alle möglichen Arten von Datenquellen angezeigt, die auf Ihrem PC installiert sind. Wählen Sie hier für Ihre gewünschte Datenquelle den richtigen Treiber aus und stellen Sie die Verbindung her. Welche einzelnen Angaben für eine Verbindung erforderlich sind, hängt von dem gewählten Datenbanktreiber ab.
Weitere Informationen zu den jeweiligen Datenbanktreibern entnehmen Sie bitte der jeweiligen Dokumentation zum Treiber.

Nachdem Sie die Datenbankverbindung erfolgreich hergestellt haben, gelangen Sie wieder zurück in den Einstelldialog von LABEL+FORM ease. Hier wurde nun in das Feld Verbindung die Konfiguration übernommen.

HINWEIS: Erfahrene Anwender können diese Verbindungseinstellungen noch modifizieren. So ist es beispielsweise möglich, einen Anwendernamen und Kennwort in diese Verbindung einzubauen, um bei einer späteren Anmeldung an die Datenbank die Anwenderabfrage zu vermeiden.

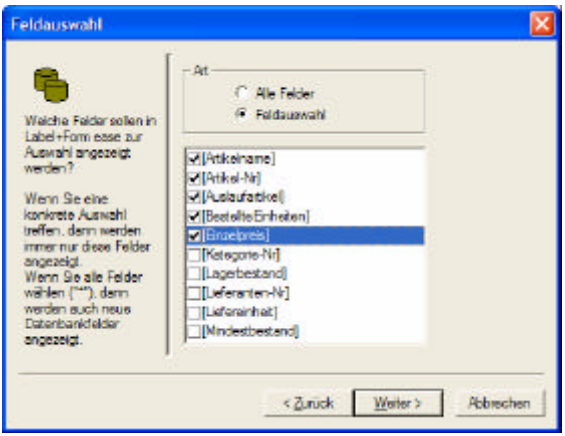
Im Verbindungsdialog von LABEL+FORM betätigen Sie nun die WEITER-Taste, um zur Tabellenauswahl zu gelangen.



Bei der Tabellenauswahl können Sie zwischen Tabellen und Datensichten, die von der Datenbank angeboten werden, wählen, indem Sie eine der beiden Optionsschalter in der Gruppe wählen.

Mit der Option „nur eindeutige Datensätze“ können Sie den Datenbank-Treiber dazu veranlassen, dass nur ein Datensatz mit gleichem Inhalt sichtbar ist (DISTINCT Klausel in SQL).

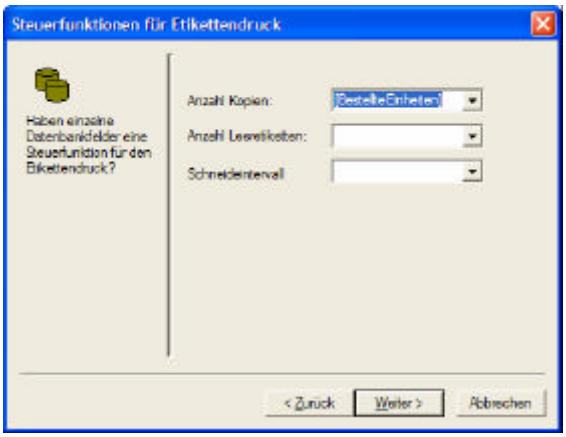
Wählen Sie die Tabelle bzw. Datensicht aus und betätigen Sie den WEITER-Schalter.



In diesem Dialog können Sie die Felder auswählen, die dem Etikettendruck zur Verfügung stehen sollen.
Bei der Option „Alle Felder“ werden immer alle Felder übernommen.
Bei „Feldauswahl“ wird eine Feldliste angezeigt, in der Sie die Felder einzeln auswählen können.

HINWEIS: Es ist sinnvoll, wenn Sie nur die Felder auswählen, die Sie auch im Etikettendruck benötigen. Insbesondere wenn eine Datenbank binäre Daten oder große Textblöcke enthält, die im Etikettendruck nicht benötigt werden, sollten Sie diese Felder von der Verbindung ausschließen, um damit die Verarbeitungsgeschwindigkeit u. U. wesentlich zu erhöhen.

Nach der Feldauswahl betätigen Sie wieder den WEITER-Schalter, um in den Dialog für die Steuerfunktionen zu gelangen.



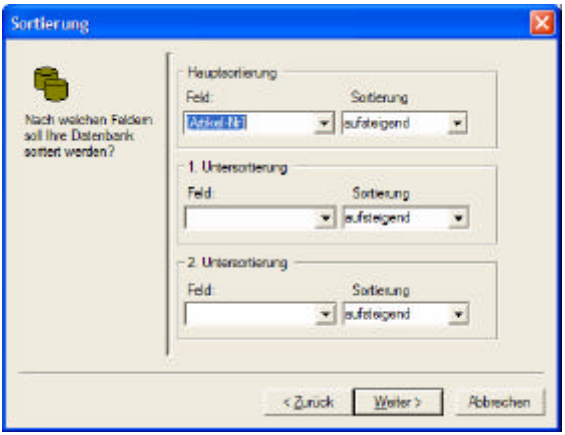
Sie können in diesem Dialog 3 Sonderfunktionen einstellen:

Anzahl Kopien: Wählen Sie hier das Datenbankfeld aus, in dem die Anzahl der zu druckenden Etiketten je Datensatz steht. Beispielsweise könnte das für eine Wareneingangstabelle die Wareneingangsmenge sein.

Anzahl Leeretiketten: Hier können Sie ein Feld auswählen, über das die Anzahl der leeren Etiketten, die nach den bedruckten Etiketten vorgeschoben werden, gesteuert wird.

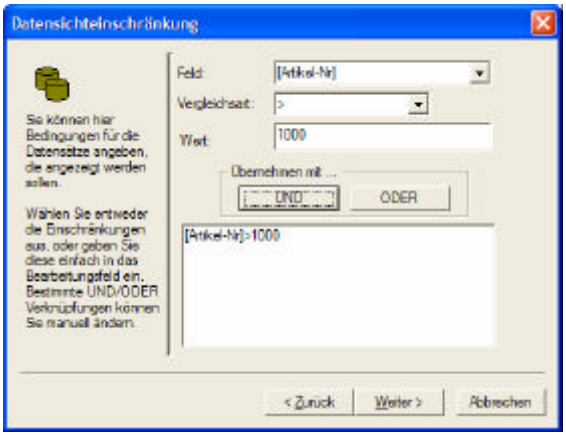
Schneideintervall: Wenn Sie hier ein Datenbankfeld auswählen, dann steuert der Feldinhalt das Schneideintervall, wenn der Drucker über eine Schneideeinheit verfügt.

Nach Einstellung der Steuerfunktionen gehen Sie auf die nächste Dialogseite, auf der Sie die Sortierung einstellen können.



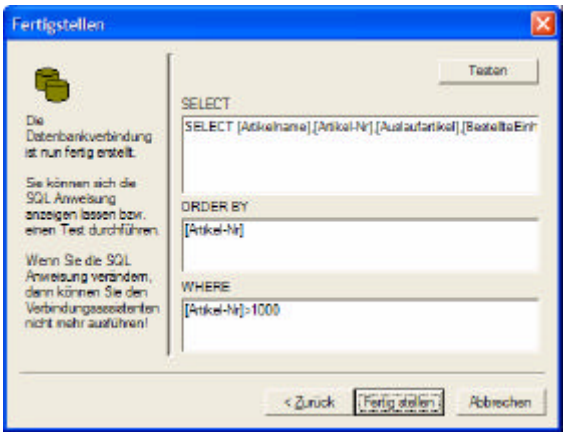
Es sind bis zu 3 Felder für die Sortierung einstellbar.

Die nächste Seite zeigt einen Dialog, in dem die Filterbedingung aufgebaut werden kann.



Geben Sie hier die einzelnen Einschränkungen an und fügen Sie sie mit den UND/ODER-Tasten zusammen.

Auf der nächsten Seite wird nun das durch diese Verbindungshilfe aufgebaute SQL-Statement angezeigt.



Bevor Sie die Verbindungsdefinition fertig stellen, sollten Sie unbedingt einen Test durchführen. Betätigen Sie dazu den TEST-Schalter.

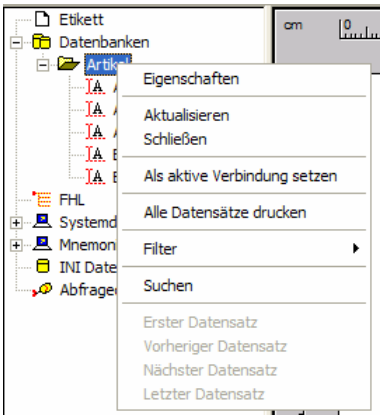
Sie können das SQL-Statement in diesem Dialog noch beliebig bearbeiten. Dies sollten allerdings nur erfahrene Anwender mit entsprechenden Kenntnissen in SQL machen.

Wenn der Test erfolgreich verlaufen ist, dann können Sie den Verbindungsassistenten beenden.

In der Strukturansicht von LABEL+FORM wird nun der Eintrag zu den Datenbanken hinzugefügt und eine Felderliste angelegt.

Sie können nun zu solchen Feldern eine Verbindung bei den Inhaltseinstellungen vornehmen.
Wenn Sie nur ein Datenbankfeld auf dem Etikett platzieren wollen, dann können Sie einfach ein Feld in der Strukturansicht mit der Maus auswählen und mit Drag&Drop auf das Etikett ziehen.

Wenn Sie auf einer Datenbankverbindung die rechte Maustaste betätigen, dann wird ein Menü mit Funktionen angezeigt.



Hier sind als Funktionen möglich:

Eigenschaften: Hiermit können Sie den Datenbankassistenten erneut aufrufen. Dies sollten Sie jedoch nur machen, wenn Sie das vom Assistenten erzeugte SQL-Statement nicht modifiziert haben.

Aktualisieren: Mit diesem Befehl wird die Datenbankverbindung aktualisiert. Wenn beispielsweise die Datenbankinhalte, während das Etikett und damit die Datenbank offen ist, verändert wurden, dann können mit dieser Funktion diese Änderungen in LABEL+FORM sichtbar gemacht werden.

Schließen: Damit wird die Datenbankverbindung geschlossen und UNWIEDERBRINGLICH aus der Strukturansicht entfernt.

Als Aktive Verbindung setzen: Damit wird diese Verbindung zur aktiven Verbindung, auf die das Datenbankwerkzeug angewendet werden kann.

Für die weiteren Funktionen vergleichen Sie Kapitel B.5.l zum Datenbank Werkzeug

3. Feldhilfslisten (FHL)

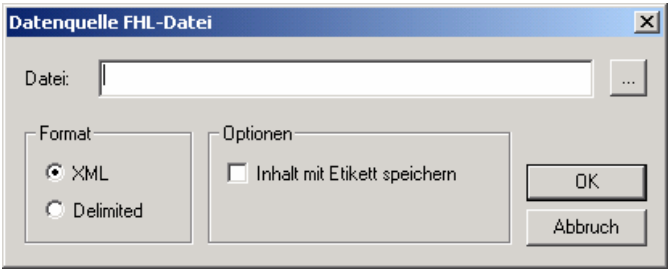
Feldhilfslisten sind eine einfache und effiziente Schnittstellenbeschreibung und Datenschnittstelle zu Hostsystemen. Darüber hinaus können Sie auch eingesetzt werden, um aus einer vordefinierten Datenmenge Etiketten zu gestalten.

> LABEL+FORM ease unterstützt neben dem Feldhilfslistenformat der Vorgängerversion auch XML-Datenstrukturen.

In einer Feldhilfsliste sind hinterlegt:

- Feldname
- Maximale Zeilenzahl
- Anzahl Stellen je Zeile
- Dateninhalt

Um eine Feldhilfsliste der Strukturansicht hinzuzufügen, wählen Sie mit der Maus in der Strukturansicht den FHL-Knoten und drücken die rechte Maustaste. Es erscheint ein Menü, aus dem Sie „Feldhilfsliste hinzufügen“ wählen, um eine neue Feldhilfsliste zu öffnen.
Es erscheint der Dialog:

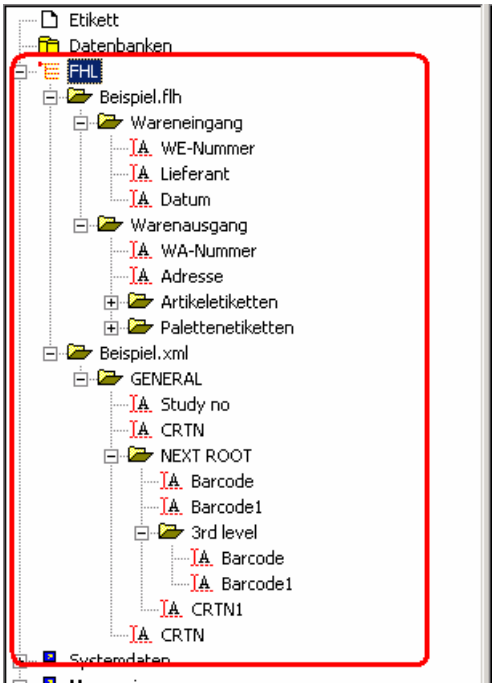


Geben Sie in das Feld „Datei“ den Namen der Feldhilfsliste ein oder betätigen Sie den Schalter rechts neben dem Eingabefeld, um einen Dialog für die Dateiauswahl zu öffnen.

HINWEIS: Feldhilfslisten sollten immer im Verzeichnis für Daten gespeichert werden.

Als Datenstrukturen sind XML oder eine Delimited Dateistruktur möglich, die einfach von externen Programmen erzeugt werden können. Zur Dateistruktur vergleichen Sie bitte Anhang 3.

Wenn Sie die Option „Inhalt mit Etikett speichern“ wählen, dann wird die komplette FHL mit dem Etikett gespeichert. Wenn diese Option nicht gewählt ist, dann wird nur der Verweis auf die Datei mit dem Etikett gespeichert.



Wenn Sie eine oder mehrere Feldhilfslistenstrukturen geöffnet haben, dann brauchen Sie, um ein Textfeld auf dem Etikett anzulegen, nur ein Datenelement aus der Struktur wählen und auf das Etikett ziehen (Drag&Drop). Auf diese Weise wird ein Feld angelegt, dass automatisch wie das Element in der Feldhilfsliste benannt wird und als Datenquelle die Feldhilfsliste eingestellt hat.

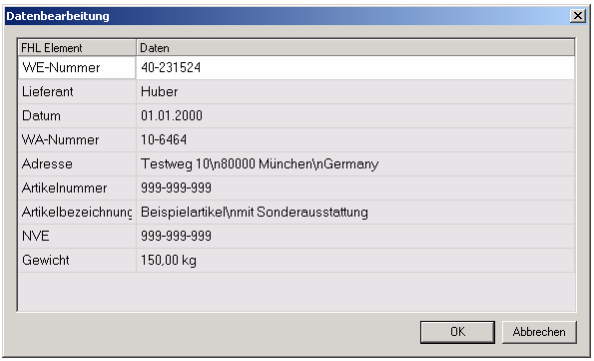
Sie können jedoch auch manuell, beispielsweise in einem Barcode bei den Inhaltsangaben eines Feldes auf die Feldhilfsliste Bezug nehmen.

Jedes Element der Feldhilfsliste kann auch mehrfach als Datenquelle im Etikett eingesetzt werden.

Wenn Sie mit der rechten Maustaste auf einer Feldhilfsliste in der Strukturansicht klicken, erhalten Sie ein Untermenü mit den Funktionen:

- Feldhilfsliste löschen
- Einstellungen (hier können Sie die Datendatei ändern)
- Daten bearbeiten

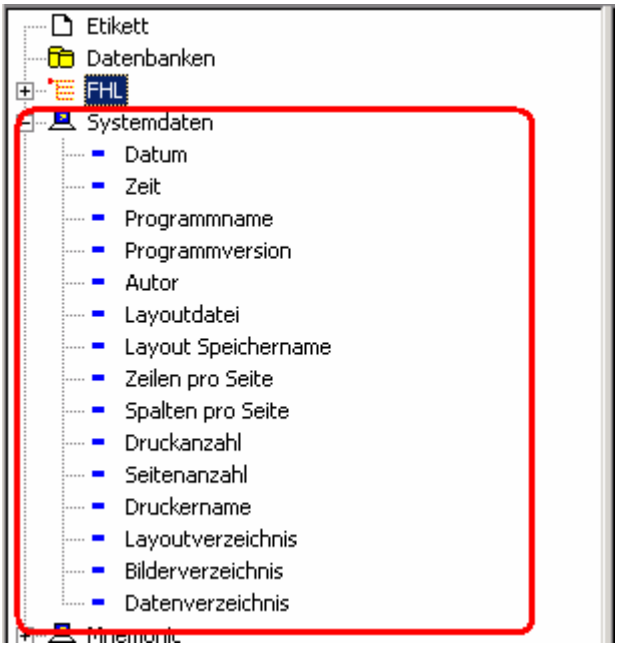
Mit der Funktion „Daten bearbeiten“ wird eine Tabelle geöffnet, in der Sie die Dateninhalte aller Datenelemente der Feldhilfsliste zentral bearbeiten können.



Geänderte Daten werden mit dem Etikett gespeichert; sie werden jedoch nicht in die ursprüngliche Datei zurückgeschrieben.

4. Systemdaten

Unter den Systemdaten stehen Ihnen eine Reihe an sinnvollen Daten zur Auswahl.

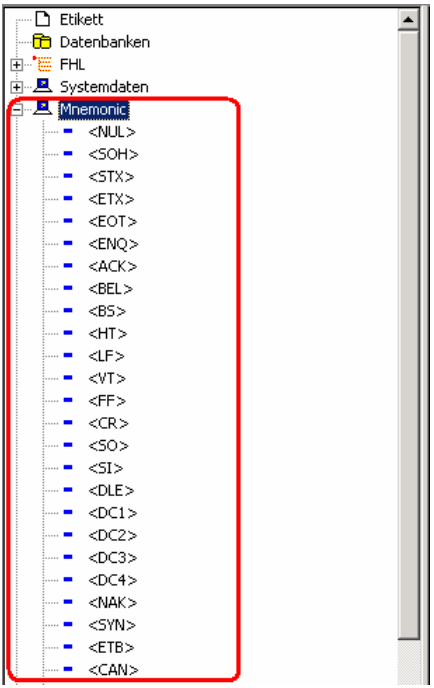


Diese Datenelemente sind insbesondere zur Etikettenverwaltung sinnvoll.

5. Mnemonics

Mnemonics sind Platzhalter insbesondere für nicht darstellbare Zeichen, die bei verschiedenen Barcodes wie beispielsweise dem Code128 benötigt werden.

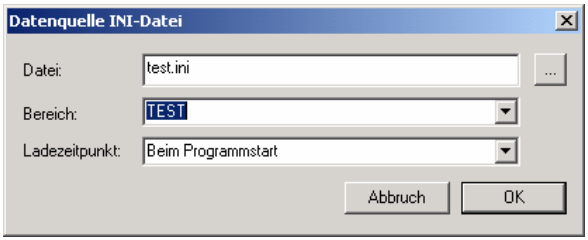
Um das Arbeiten mit diesen Platzhaltern zu vereinfachen, wurden Sie als Datenquelle in LABEL+FORM ease integriert.



6. INI-Dateien

INI-Dateiquellen sind eine sehr leistungsfähige Datenquelle, um gelegentlich veränderte Daten oder Arbeitsplatzdaten in den Etikettendruck einzubinden.

Um eine neue INI-Datei in LABEL+FORM ease einzubinden, wählen Sie den INI-Datei-Knoten in der Strukturansicht und betätigen Sie die rechte Maustaste. Wählen Sie aus dem Menü „Hinzufügen“, um den folgenden Dialog zu öffnen:



Geben Sie hier nun den Namen der INI-Datei ein oder wählen Sie die Datei mit dem rechts neben dem Eingabefeld befindlichen Schalter aus.

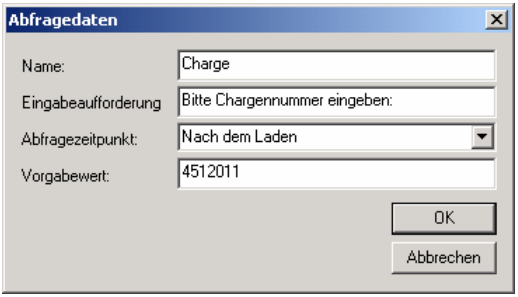
HINWEIS: Auch die INI-Dateien sollten im Datenverzeichnis von LABEL+FORM ease liegen.

Nachdem Sie eine INI-Datei angegeben haben, können Sie aus der Auswahlliste einen Bereich auswählen, der die gewünschten Daten enthält.

Abschließend wählen Sie aus, wann die INI-Datei geladen werden soll. Als Möglichkeiten stehen zur Auswahl:

Bei Laden des Etiketts: Bei dieser Option wird die INI-Datei immer geladen, wenn das Etikett geöffnet wird. Dies ist ausreichend beispielsweise für Arbeitsplatzinformationen.

7. Abfragedaten



Abfragedaten sind frei definierbare Datenfelder, die entweder beim Laden des Etiketts oder vor dem Drucken automatisch abgefragt werden.

8. Festwerte

HINWEIS: Wenn Sie einen Zeilenumbruch erzwingen wollen, dann können Sie als festen Wert ein „\n“ eingeben. Dies erzeugt dann einen Zeilenumbruch.

9. Eingabe

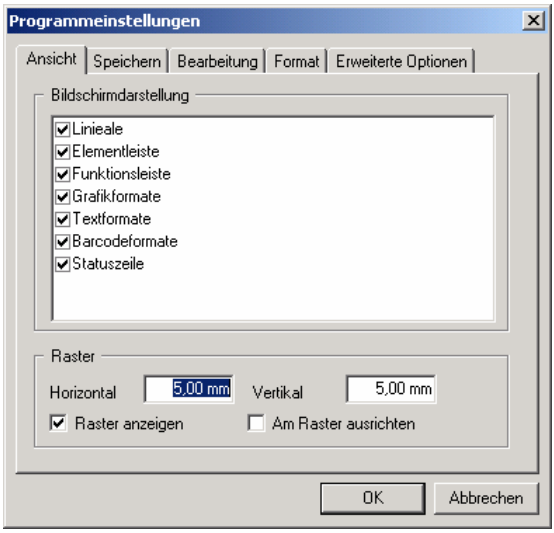
Eingabesegmente werden wie normale Editfelder auch in der Eingabetabelle berücksichtigt.
Wenn ein Feld in unterschiedliche Eingabesegmente unterteilt wird, kann für den Anwender noch eine sinnvolle Führung bei der Dateneingabe bereitgestellt werden.

F. Programmoptionen

Im vorliegenden Kapitel werden die unterschiedlichen Programmoptionen beschrieben, mit denen einerseits das komplette Verhalten von LABEL+FORM ease, andererseits die Eigenschaften eines einzelnen Etiketts bis hin zu den Grundeinstellungen für die einzelnen Elemente eines Etiketts festgelegt werden.

1. Programmeinstellungen

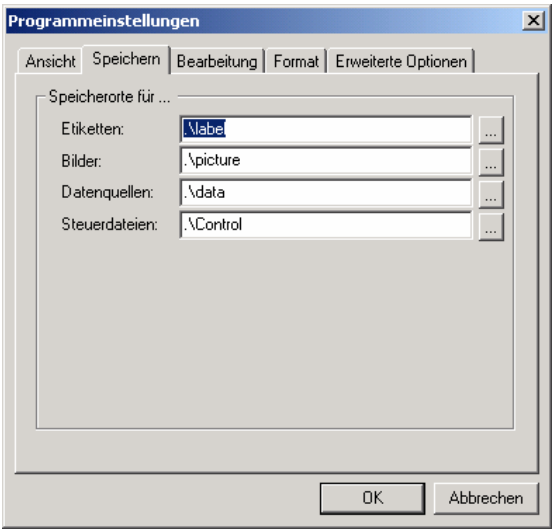
Mit dem Menüpunkt „Extras -> Optionen“ öffnen Sie den Dialog, über den das Verhalten von LABEL+FORM ease gesteuert werden kann.
Alle Einstellungen in diesem Dialog mit den unterschiedlichen Seiten haben ihre Gültigkeit für alle Etiketten.



Ansicht Mit den Einstellungen in diesem Register können Sie das Erscheinungsbild von LABEL+FORM ease beeinflussen.

Unter ‘Bildschirmdarstellung’ können Sie angeben, welche der Werkzeugleisten am Bildschirm angezeigt werden sollen. Jede einzelne Leiste lässt sich hier ein- und ausschalten.

In der Gruppe ‘Raster’ können Sie individuelle Rasterabstände für das horizontale und vertikale Raster angeben und festlegen, ob das Raster angezeigt werden soll und ob Elemente beim Anlegen, Verschieben und Größenanpassungen an diesem Raster ausgerichtet werden sollen.



Speichern Auf dieser Seite stellen Sie die Standard-Speicherorte für die unterschiedlichen Elemente von LABEL+FORM ease ein.

Unter ’Etiketten’ geben Sie das Verzeichnis an, in dem alle Etiketten gespeichert werden. Selbstverständlich können Sie Etiketten auch in anderen Verzeichnissen ablegen. Es ist jedoch besonders praktisch, die Etiketten in dem Standard-Verzeichnis abzulegen, weil LABEL+FORM ease dieses Verzeichnis als erstes anzeigt.
Ferner wird mit dieser Einstellung festgelegt, wo die Programmierwerkzeuge und Schnittstellenprogramme

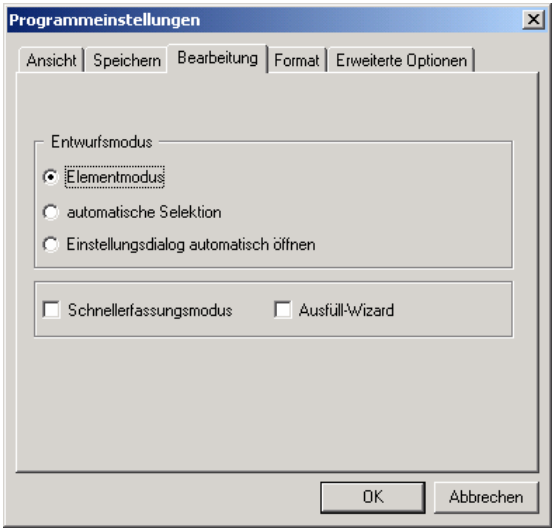
von LABEL+FORM ease ein Etikett laden, wenn kein voll qualifizierter Dateiname angegeben ist.

Unter 'Bilder' werden alle Bilder von LABEL+FORM ease gespeichert. Wenn Sie Ihre Bilddateien in diesem Verzeichnis ablegen, dann wird nur der Bildname mit dem Etikett gespeichert, und es ist damit sehr einfach möglich, auf einem anderen PC die Bilder aus einem unterschiedlichen Verzeichnis zu laden.

Das Datenquellen-Verzeichnis legt fest, von wo INI-Dateien, Feldhilfslisten etc. geladen werden.

Unter 'Steuerdateien' werden die intern von LABEL+FORM ease verwendeten Steuerinformationen wie beispielsweise Fontlisten abgelegt.
Wenn Sie dieses Verzeichnis auf ein gemeinsames Netzwerk-Verzeichnis legen, dann kann eine ganze Arbeitsgruppe mit den gleichen Einstellungen arbeiten.

HINWEIS: Sie können bei allen Verzeichnissen entweder einen vollständig qualifizierten Pfad angeben oder wie im Beispiel nur einen relativen Pfad. Der relative Pfad hat seinen Ursprung dort, von wo aus LABEL+FORM ease gestartet wurde.



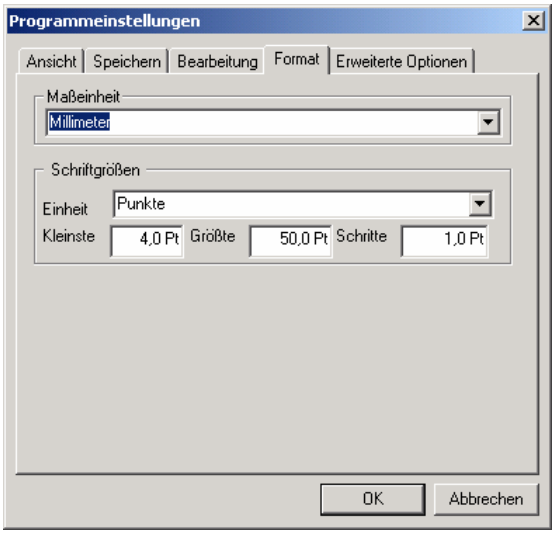
Bearbeitung Legen Sie in diesem Register fest, wie einzelne Bearbeitungsfunktionen arbeiten sollen. Beim Entwurfsmodus haben Sie drei Auswahlmöglichkeiten:

Im **'Elementmodus'** können Sie ein Element nach dem anderen auf dem Etikett anlegen. Dies ist dann sinnvoll, wenn Sie erst einmal das gesamte Etikett anlegen wollen, bevor Sie die Eigenschaften der einzelnen Elemente einstellen.

Der Modus **'automatische Selektion'** bewirkt, dass ein neues Element nach dem 'Aufziehen' sofort selektiert wird. Sie können das neue Element dann direkt verschieben oder den Einstellungsdialog starten.
Der voreingestellte Modus ist **'Einstellungsdialog automatisch öffnen'**. Bei diesem Modus wird ein neues Element sofort selektiert und automatisch der Einstellungsdialog geöffnet, damit Sie das neue Element gleich komplett mit allen Einstellungen fertig machen können.

Wenn Sie die Option **'Schnellerfassungsmodus'** wählen, dann wird mit der Funktionstaste <F2> nicht in die direkte Dateneingabe im Etikettenlayout verzweigt, sondern automatisch der Schnellerfassungsdialog geöffnet (vgl. Kapitel C "Ausfüllen und Drucken").

Wenn die Option **'Ausfüll-Wizard'** eingestellt ist, dann prüft LABEL+FORM ease, ob ein Programm mit dem gleichen Namensanfang wie das Etikett im gleichen Verzeichnis vorhanden ist und startet dieses Programm zum Ausfüllen des Etiketts.
Weitere Informationen zu dieser flexiblen Schnittstelle entnehmen Sie bitte dem Anhang.



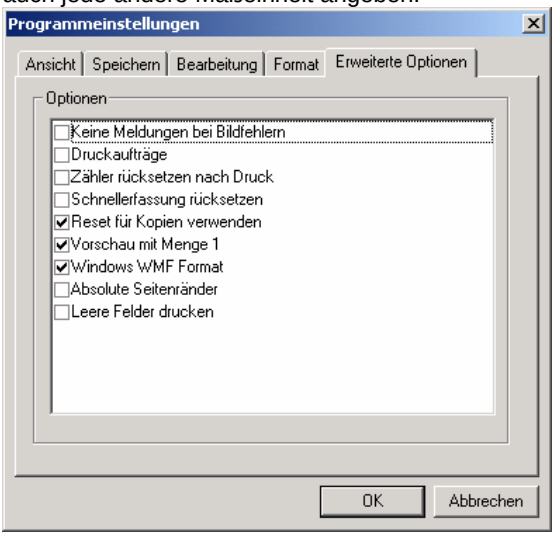
Format Das Register 'Format' erlaubt Ihnen die Einstellung diverser Formatoptionen für LABEL+FORM ease.

Sie können getrennte Maßeinheiten (Millimeter, Inches etc.) für die Maßangaben bei den Elementen und Seitenformaten sowie die Schriftgrößenanzeige auswählen.

HINWEIS: Unabhängig von den Einstellungen der Maßeinheiten im Register 'Format' können Sie bei LABEL+FORM ease an allen Stellen, an denen Sie ein Maß eingeben, auch die Maßeinheit mit angeben. LABEL+FORM ease rechnet die Eingabe dann automatisch in die ausgewählte Grund-Maßeinheit um.
Wenn Sie beispielsweise als Maßeinheit 'Millimeter' eingestellt haben, und geben für die Breite eines Editfeldes 1" (1 zoll) ein, dann wird diese Angabe automatisch in 25,40 mm umgerechnet.

Die Größenangaben bei den Schriftgrößen beziehen sich nur auf TrueType-Schriften und bestimmen den Inhalt der Schriftgrößen-Auswahlliste. Unabhängig von dieser Einstellung können Sie in die Schriftgrößenliste jederzeit einen direkten Wert eingeben.

Als Abkürzung für Punktgrößen können Sie ‘pt’ eingeben. Selbstverständlich können Sie bei den Schriftgrößen auch jede andere Maßeinheit angeben.



Erweiterte Optionen Hier können Sonderfunktionen von LABEL+FORM ease eingestellt werden:

Keine Meldung bei Bildfehlern

Wenn LABEL+FORM ease ein Etikett mit Bildern drucken soll, und das Bild kann nicht an der angegebenen Position gefunden werden, dann wird normalerweise eine Fehlermeldung angezeigt.
Dies kann bei automatisierten System, insbesondere, wenn diese auf einem Server ausgeführt werden, durch Abschalten dieser Funktion unterbunden werden.

Druckaufträge

Wenn diese Funktion eingeschaltet ist, dann kann LABEL+FORM ease mit Druckaufträgen arbeiten. Vergleichen Sie hierzu den Anhang Druckaufträge.

Zähler rücksetzen nach Druck

Wenn ein Etikett gedruckt wird, dann werden nach dem Drucken die Zählerstände von

fortlaufenden Nummerierungen wieder auf den Anfangswert zurückgesetzt, wenn diese Option aktiviert ist.

Schnellerfassung rücksetzen

Wenn diese Option aktiviert ist, dann werden nach dem Ausdruck aus dem Schnellerfassungsdialog alle Feldinhalte aus dem Eingabedialog gelöscht. Dies erzwingt vom Anwender dann immer wieder eine neue Eingabe, was beispielsweise bei Chargennummern sinnvoll ist.

Reset für Kopien verwenden

Die Druckmengensteuerung eines Druckers kann auf unterschiedliche Arten erfolgen. Ohne auf nähere technische Details einzugehen, kann es bei manchen Druckertreibern zu Problem kommen, wenn die Reset-Funktion dazu genutzt wird. Wenn Sie Probleme mit der Druckmenge bei einem Druckertreiber feststellen, dann schalten Sie diese Funktion einfach mal um und versuchen Sie es erneut.

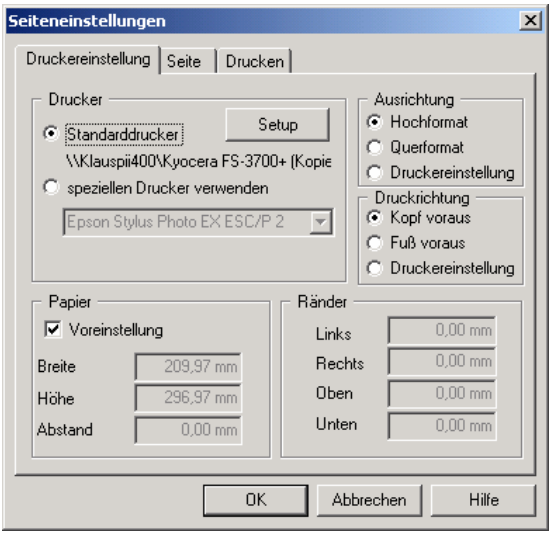
Vorschau mit Menge 1

Auch für die Druckvorschau fragt LABEL+FORM ease eine Druckmenge ab. Wenn Sie die Druckvorschau immer nur mit der Druckmenge eines Etiketts haben wollen, dann aktivieren Sie diese Option.

Windows WMF Format

Absolute Seitenränder
Leere Felder drucken

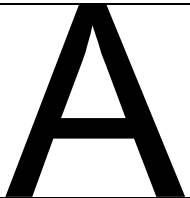
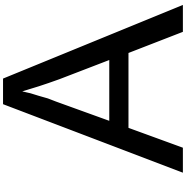
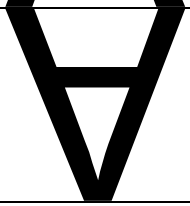
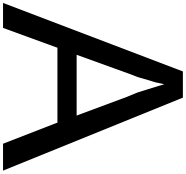
2. Seiteneinstellungen



Unter diesen Optionen stehen Ihnen Register mit verschiedenen Einstellmöglichkeiten für LABEL+FORM ease oder das aktuelle Etikett zur Verfügung.

Druckereinstellung In diesem Register können Sie alle Einstellungen für den Drucker vornehmen. Wenn es möglich ist, dann sollten Sie Ihre Etiketten immer für den Standarddrucker entwerfen. Damit wird ein Etikett flexibel und universell einsetzbar für Ihr Unternehmen. Gelegentlich ist es jedoch erforderlich, ein Etikett für einen ganz bestimmten Drucker zu entwerfen, beispielsweise, wenn Sie an einem PC gleichzeitig mehrere Drucker angeschlossen haben, auf denen Sie gezielt Etiketten ausdrucken wollen, ohne vorher den Standarddrucker zu wechseln. Aktivieren Sie dazu ‘speziellen Drucker verwenden’ und wählen Sie den gewünschten Drucker aus der Liste aus.
Wenn Sie einen speziellen Drucker für ein Etikett auswählen, werden außerdem die aktuellen Einstellungen für diesen Drucker zusammen mit dem Etikett gespeichert und vor dem Ausdruck für die Initialisierung des Druckers genutzt. Damit erhalten Sie die Möglichkeit,

einen Drucker mit speziellen Einstellungen für ein bestimmtes Etikett zu konfigurieren. Bei normalen Windows-Druckern kann dies beispielsweise für die Einstellung bestimmter Grafikoptionen (Auflösung etc.) sinnvoll sein. Bei speziellen Etikettendruckern sind unterschiedliche Heizwerte für den Thermo-Druckkopf, Druckgeschwindigkeiten usw. möglich.
Wenn an einem PC zwei gleiche Drucker angeschlossen sind, dann ist es gelegentlich auch erforderlich, einem Etikett eine feste Schnittstelle zuzuordnen. In diesem Fall aktivieren Sie 'feste Verbindung' und wählen die Schnittstelle aus der Liste aus.
Mit den Einstellmöglichkeiten unter 'Ausrichtung' und 'Druckrichtung' können Sie das gesamte Etikett in 90°-Schritten auf dem Drucker drehen.

	Hochformat	Querformat
Fuß voraus		
Kopf voraus		

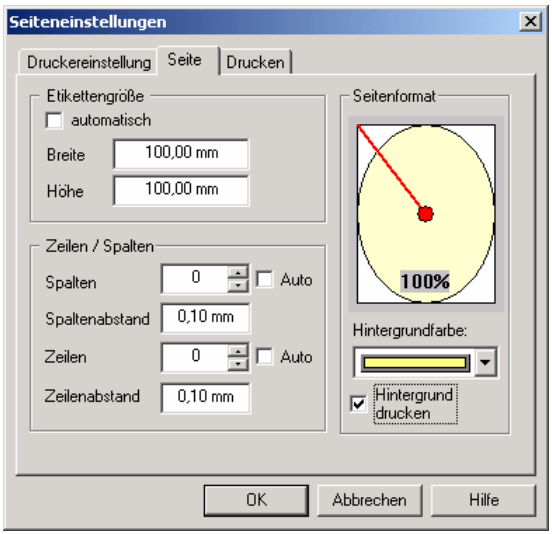
Als Papiergröße sollten Sie sinnvollerweise mit den Voreinstellungen arbeiten. Sie können jedoch auch eine feste Papiergröße vorgeben. Insbesondere bei der Arbeit mit speziellen Etikettendruckern ist dies sinnvoll, weil diese Drucker eine genaue Einstellung der Seitengröße erfordern, um die Lichtschranken richtig ansteuern zu können.
Wenn Sie mit einer festen Seitengröße für ein Etikett arbeiten wollen, deaktivieren Sie das Kontrollkästchen 'Voreinstellung' und geben Sie die gewünschte Seitengröße ein. Ferner haben Sie die Möglichkeit, feste Ränder an allen vier Seiten anzugeben.
Positive Werte vergrößern den Rand. Manchmal ist es jedoch auch erforderlich, negative Seitenränder

anzugeben, beispielsweise wenn Sie mit Laseretiketten arbeiten, die einen Etikettenbogen 100%ig ausnutzen. Weil ein Laserdrucker jedoch einen nicht bedruckbaren Bereich von einigen Millimetern am Rand hat, ist es in diesen Fällen erforderlich, für LABEL+FORM ease den nicht bedruckbaren Bereich durch Angabe von negativen Seitenrändern zu kompensieren.

ACHTUNG:
Durch die Angabe von negativen Seitenrändern vergrößern Sie nicht wirklich den bedruckbaren Bereich auf einer Seite. Diese Korrektur erleichtert Ihnen nur die Gestaltung der einzelnen Etiketten. Sie müssen in diesem Fall jedoch darauf achten, dass keine Elemente auf dem nicht bedruckbaren Bereich ausgegeben werden. Je nach Drucker werden solche Elemente nicht gedruckt, oder der Drucker geht in einen Fehlerstatus.

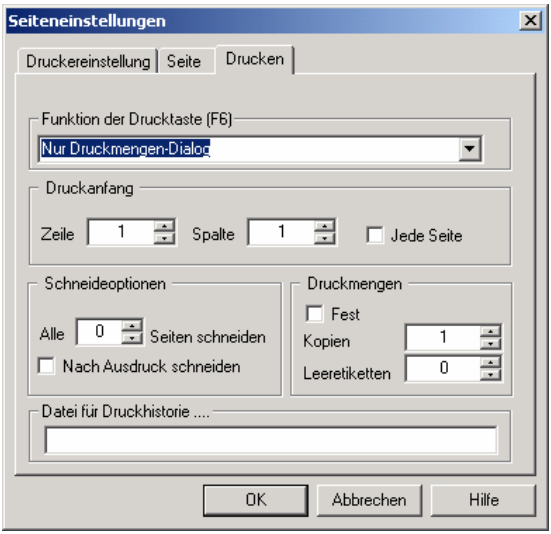
Seite

Unter dem Register ‘Seite’ können Sie die Seiteneinteilung mit den gestalteten Etiketten festlegen.

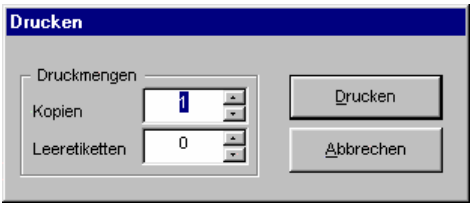


Als Voreinstellung nutzt LABEL+FORM ease für ein neues Etikett den gesamten druckbaren Bereich auf der Druckerseite aus. Durch Deaktivierung der ‘automatischen’ Etikettengröße erhalten Sie die Möglichkeit, eine feste Etikettengröße anzugeben. Dies ist erforderlich, wenn Sie mit Etikettenbögen arbeiten, die Einzeletiketten in mehreren Bahnen und/oder Zeilen beinhalten.
Wenn das Etikettenformat kleiner ist als die Druckerseite, dann können Sie das Etikett mehrbahnig und/oder mehrzeilig ausdrucken. Bei der ausgewählten Grundeinstellung der automatischen Zeilen- und Spaltenberechnung füllt LABEL+FORM ease eine Druckerseite automatisch mit soviel Etiketten wie auf der Seite Platz haben. Sie können jedoch auch eine feste Anzahl an Zeilen und/oder Spalten festlegen, die auf einer Seite ausgedruckt werden sollen. Deaktivieren Sie dazu die Kontrollkästchen für die automatische Berechnung und geben Sie die gewünschte Zeilen- und Spaltenanzahl ein. Darüber hinaus können Sie noch einen Abstand zwischen den Etiketten angeben. Der Spaltenabstand bestimmt den Abstand zwischen den einzelnen Bahnen, der Zeilenabstand den Abstand nach unten zwischen den einzelnen Zeilen.

Drucken Unter dem Register ‘Drucken’ können Sie verschiedene Druckfunktionen einstellen.

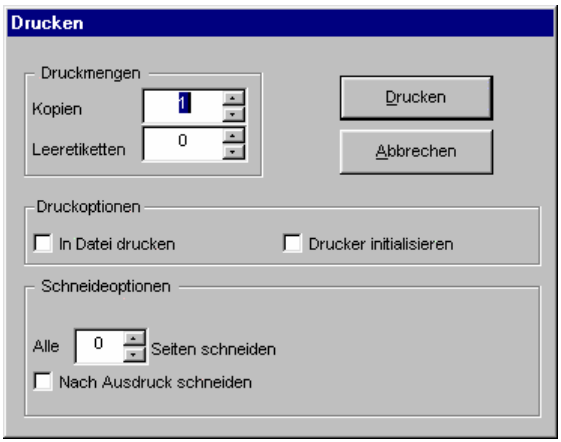


Den Ausdruck von Etiketten können Sie mit LABEL+FORM ease auf verschiedene Arten anstoßen:
Menü ‘Datei - Drucken’,
Druck-Schalter in der Funktionsleiste,
Funktionstaste <F6>.
Egal, auf welchem Weg Sie den Druck angefordert haben, es erscheint ein Dialog, in dem verschiedene Druckparameter eingegeben werden können.
Welcher Dialog erscheint, können Sie bei ‘Funktion der Drucktaste (F6)’ einstellen.



Eine Einstellmöglichkeit ist der ‘Nur Druckmengen-Dialog’, bei dem nur die Anzahl der zu druckenden Etiketten mit Aufdruck und die Anzahl der danach

vorgeschobenen Etiketten ohne Aufdruck (Leeretiketten) angegeben werden kann.



Im normalen Druckdialog können zusätzlich Schneideoptionen (für Etikettendrucker, die über eine Schneideeinheit verfügen), eine Druckumleitung in eine Datei und eine Druckerinitialisierung (nur für spezielle Etikettendrucker) vor dem Ausdruck eingestellt werden.

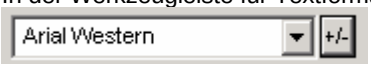
Feste Druckmenge Sie können jedoch im Register 'Drucken' einstellen, daß Sie immer eine feste Anzahl an Etiketten ausdrucken wollen. Dann erscheint beim Aktivieren der Druckfunktion keiner der beiden dargestellten Druckdialoge, sondern es wird sofort mit dem Ausdruck der eingestellten Etikettenanzahl begonnen.
Wenn Sie die Warnmeldungen für den Ausdruck aktivieren, dann werden Ihnen während des Druckvorgangs Informationen angezeigt, wenn Sie eine Druckerfunktion eingestellt haben, die der aktuelle Drucker nicht unterstützt (beispielsweise wenn Sie ein Schneideintervall angegeben haben und der Drucker über keine Schneidevorrichtung verfügt) oder wenn LABEL+FORM ease feststellt, daß der Drucker einen bestimmten Elementtyp (beispielsweise einen Druckerbarcode) nicht unterstützt und LABEL+FORM ease dieses Element grafisch darstellen muß.
Während die ersten drei beschriebenen Register sich auf ein bestimmtes Etikett beziehen und diese Informationen auch mit dem Etikett abgespeichert werden, können in

den nächsten drei beschriebenen Registern allgemeingültige Optionen für alle Etiketten eingestellt werden.

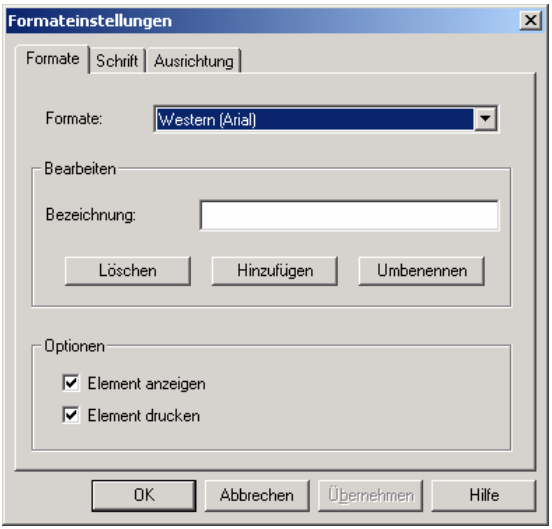
3. Arbeiten mit Textformaten

Textformate bilden eine flexible Art in LABEL+FORM ease, um komplette Gruppen von Elementen mit nur einer Einstellung auf neue Textformate umzustellen. Dies ist besonders sinnvoll, wenn Sie beispielsweise mit Fremdsprachenetiketten arbeiten und eine Gruppe von Feldern von einer Sprache auf eine andere Sprache umstellen wollten.

In der Werkzeugleiste für Textformate können Sie



mit dem +/- Schalter den Einstellungsdialog für Textformate öffnen.



Formate: Hier haben Sie eine Liste aller Formate, die bereits angelegt sind. Die weiteren Einstellungen bei Optionen und auf den folgenden Registerkarten beziehen sich immer auf das hier ausgewählte Format.

Löschen: Löscht das aktuell in der Liste ausgewählte Format. Achten Sie darauf, dass Sie keine Formate löschen, die bereits Feldern zugewiesen sind. Diese Felder würden sonst Ihre Formatierung verlieren.

Hinzufügen: Wenn Sie in das Bezeichnungsfeld einen neuen Formatnamen eingegeben haben, dann können Sie diesen zu der Liste der definierten Formate hinzufügen.

Umbenennen: Mit diesem Schalter wird dem ausgewählten Format in der Liste der neue Name aus dem Bezeichnungsfeld zugewiesen.

Optionen: Hier können Sie einstellen, ob Elemente, die dieses Format haben, am Bildschirm angezeigt und/oder gedruckt werden sollen.

Die nächsten beiden Registerseiten zeigen die normalen Einstellungen für Schriften und Feldausrichtungen. Vergleichen Sie hierzu Kapitel B.3.

4. Grundeinstellungen für Elemente

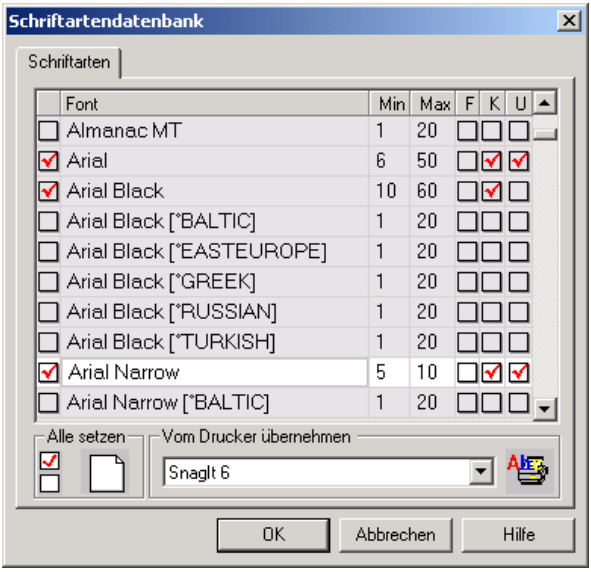
In LABEL+FORM ease können für jeden Elementtyp die Grundeinstellungen frei definiert werden.
Jedes neue Feld wird dann mit den Grundeinstellungen angelegt.

Um die Grundeinstellungen für ein Feld zu verändern, wählen Sie aus dem Menü „Format -> Grundeinstellungen …“ den gewünschten Feldtyp aus. Es erscheint der normale Dialog für die Feldeinstellungen (vgl. Kapitel B.4).

5. Fontdatenbank

In LABEL+FORM ease existiert nun die Möglichkeit, die vom Anwender verwendbaren Schriften einzustellen. Damit kann einerseits die Corporate Identity umgesetzt und andererseits verhindert werden, dass Schriften Anwendung finden, die auf einem Drucker nicht unterstützt werden.

Um die Fontdatenbank zu aktivieren und zu bearbeiten, wählen Sie aus dem Menü „Extras -> Schriftartendatenbank“, und es erscheint der Einstelldialog.

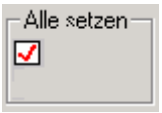


Alle Schriften, die in der ersten Spalte angekreuzt sind, werden nach einem Neustart in LABEL+FORM ease angeboten. Die anderen Schriften können nicht mehr ausgewählt werden.

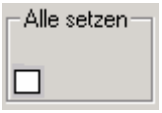
Die Spalten Min und Max geben die minimale bis maximale Schriftgröße in typographischen Punkten an, die zulässig sind.

Kennzeichen in den Spalten „F“, „K“, „U“ geben an, ob die Schriftattribute FETT, KURSIV oder UNTERSTRICHEN zulässig sind.

Zur einfacheren Bearbeitung stehen folgende Funktionen bereit:



Alle Schriften in der Liste werden selektiert und damit in LABEL+FORM ease angeboten.



Alle Schriften in der Liste werden de-selektiert und stehen damit in LABEL+FORM ease nicht zur Verfügung.

Die komplette Liste wird gelöscht.

Wenn Sie in der Auswahlliste links neben diesem Schalter einen Drucker auswählen, dann werden alle Schriften, die der Drucker unterstützt (einschließlich bisher in der Liste nicht enthaltener TrueType-Fonts), der Liste hinzugefügt. Wenn Sie beispielsweise mit 2 unterschiedlichen Etikettendruckern arbeiten, von denen Sie die internen Schriften nutzen wollen, dann sollten Sie diesen Schritt mit beiden Druckern durchführen.

G. Datenmanipulation mit den integrierten Funktionen

Zusammen mit LABEL+FORM ease erhalten Sie eine Sammlung leistungsfähiger Funktionen, mit denen die Dateninhalte eines Feldes bearbeitet werden können.

Ganz im Sinne unserer offenen Programmstruktur handelt es sich hierbei um eine offene Schnittstelle, mit der Programmierer von Dynamischen Laufzeitbibliotheken (DLL) eigene Funktionen realisieren und in LABEL+FORM ease einbinden können.

In diesem Kapitel geben wir Ihnen eine Übersicht zu den bereits enthaltenen Funktionen.
Im Anhang beschreiben wir Ihnen, wie Sie eigene Funktionsbibliotheken erstellen können.

H. Systemverwaltung

1. *Lfe20Admin*

Im Lieferumfang von LABEL+FORM ease 2.0 ist ein separates Programm zur Systemverwaltung enthalten.

Lfe20Admin.exe

WICHTIG! Installieren Sie dieses Programm nur auf Arbeitsplätzen für Systemverwalter oder nur unter dem Administrator-Account!
Durch eine Fehlbedienung der Anwenderverwaltung kann das komplette Programm unzugänglich werden, insbesondere wenn an produktiven Arbeitsplätzen mit der Systemverwaltung „gespielt“ wird.

Bild: Programm Lfe20Admin.exe

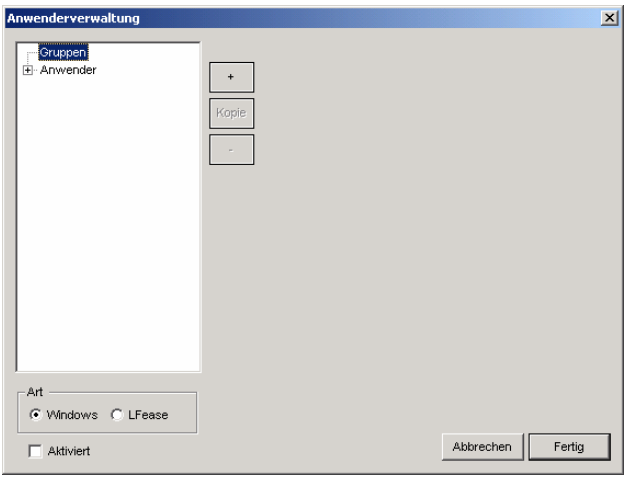
2. Anwender- und Rechteverwaltung

Die integrierte Anwenderverwaltung ist eine umfangreiche Erweiterung von LABEL+FORM ease 2.0. Aus Sicherheitsgründen, damit nicht ein Anwender versehentlich die Anwenderverwaltung aktiviert und damit unter Umständen das System unzugänglich macht, wurden die Einstellungs- und Bearbeitungsfunktionen der Anwenderverwaltung in das separate Administrationsprogramm Lfe20Admin.exe integriert.

WICHTIG: Für alle Arbeiten in der Anwender- und Rechteverwaltung müssen Sie über ADMINISTRATORRECHTE auf Ihrem PC verfügen!
Die Einstellungen sind immer für einen Arbeitsplatz gültig – also für alle Anwender an diesem Arbeitsplatz.

a. Anwenderverwaltung

Um die Anwenderverwaltung zu starten, wählen Sie den Schalter „Anwenderverwaltung“ aus dem Administrationsprogramm. Es wird der folgende Bildschirm angezeigt:



Bevor Sie mit den Einstellungen beginnen, sollten Sie sich entscheiden, welche Art der Anwenderverwaltung

Sie einsetzen wollen. LABEL+FORM ease bietet Ihnen 2 Alternativen an.

Windows-Anwenderverwaltung

Bei dieser Art werden die Anwendernamen automatisch vom Windows-Netzwerk übernommen. Der Vorteil dieser Art ist, dass sich ein Anwender nicht separat für das Programm anmelden muss. Sobald ein Anwender sich erfolgreich unter MS Windows angemeldet hat und LABEL+FORM ease startet, wird automatisch auch die LABEL+FORM ease-Anmeldung durchgeführt.

Nachteil dieser Art ist, dass Sie unbedingt in einem Netzwerk arbeiten müssen und dass Sie alle einzelnen Netzwerkanwender auch in der Anwenderverwaltung von LABEL+FORM ease pflegen müssen. Sie können also nicht, wie es häufig in der Praxis vorkommt, nur mit wenigen LABEL+FORM ease-Anwendern arbeiten.

Lfease-Anwenderverwaltung

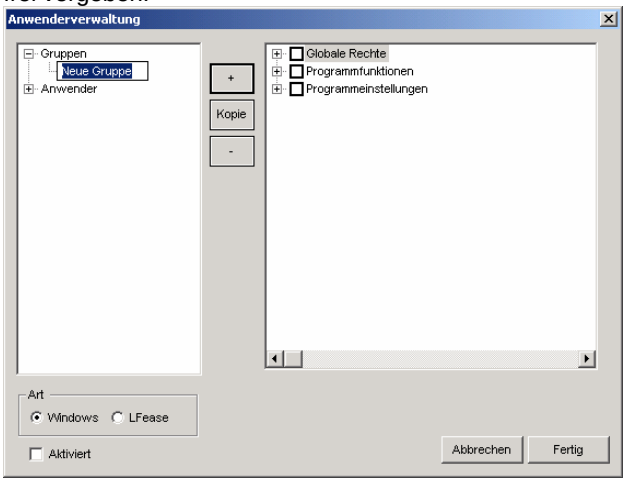
Bei dieser Art können Sie die Anwender selbst eintragen und jedem Anwender ein Kennwort vergeben.
Vorteilhaft ist bei dieser Art, dass sich die Anwender zwar unter Windows normal anmelden können, beim Aufruf von LABEL+FORM ease jedoch eine eigene Anmeldung beim Programmstart erfolgt. Dies ist beispielsweise an einem produktiven Arbeitsplatz sinnvoll, wenn bei auftretenden Problemen ein übergeordneter Anwender (Meister, Schichtführer etc.) mit besonderen Programmrechten ausgestattet werden soll, ohne dass man sich aus MS Windows ab- und erneut anmelden muss.

WICHTIG: Mit der Einstellung „AKTIVIERT“ wird die Anwender- und Rechteverwaltung auf dem gesamten PC – also für alle Anwender – aktiviert bzw. deaktiviert.
Bevor Sie die Anwenderverwaltung aktivieren, müssen Sie unbedingt die gewünschten Anwendergruppen und Anwender einrichten, weil sonst LABEL+FORM ease nicht mehr gestartet werden kann.

Bearbeiten von Anwendergruppen

Die eigentliche Rechteverwaltung basiert auf Anwendergruppen und deren Rechten. Jeder Anwender kann zu mehreren Anwendergruppen gehören, wobei die Rechte und Einschränkungen addiert werden. Mehr hierzu später unter Anwendern.

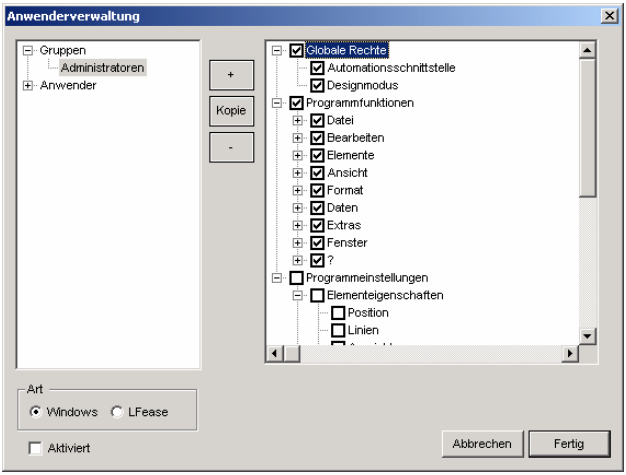
Um eine neue Anwendergruppe anzulegen, wählen Sie im Strukturbaum das Element „Gruppen“ und betätigen Sie den „+“-Schalter im Dialog. Es wird ein neuer Gruppeneintrag hinzugefügt, und Sie können den Namen frei vergeben.



Vergeben Sie möglichst sprechende Gruppennamen wie beispielsweise „Administratoren“, „Nur Drucken“ etc. Sie können eine Gruppenbezeichnung später noch ändern, indem Sie den Bezeichner in der Strukturansicht auswählen und dann nochmals mit der Maus auf den ausgewählten Bezeichner klicken.

HINWEIS: Wenn Sie einen Gruppennamen ändern, dann gehen dabei die Zuordnungen der Gruppe bei einzelnen Anwendern verloren, und Sie müssen die Zuordnung neu überarbeiten!

Zu einer Anwendergruppe erscheint im rechten Bildschirmbereich eine Strukturansicht mit den einstellbaren Rechten.



Hier wird zwischen 3 Bereichen unterschieden:

- **Globale Rechte**
  Hier kann angeben werden, ob eine Anwendergruppe die Automationsschnittstelle nutzen darf, d. h. ob mit den Programmiermöglichkeiten aus anderen Programmen heraus gearbeitet werden darf und ob die Anwendergruppe im Designmodus arbeiten darf, d. h. ob Etiketten gestaltet oder verändert werden dürfen.

  Wenn hier eine Option angekreuzt ist, dann hat die Anwendergruppe die Erlaubnis, diese Funktionalität zu nutzen.

- **Programmfunktionen**
  Bei den Programmfunktionen finden Sie die gesamte Struktur der LABEL+FORM ease-Programm-Menüs wieder. Hier können Sie durch Ankreuzen der einzelnen Menüpunkte die Erlaubnis für diese Funktion erteilen.

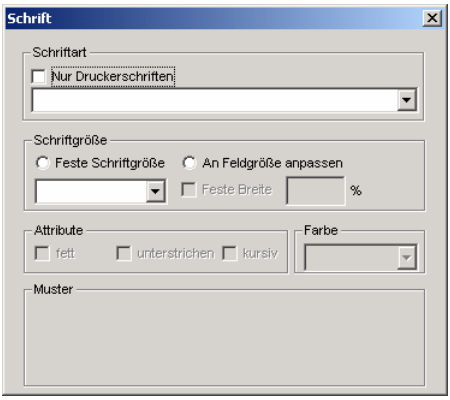
  TIPP: Wenn Sie das Kontrollkästchen bei einem Element ankreuzen, dass noch Unterelemente hat, dann werden automatisch auch alle Unterelemente aktiviert (bzw. deaktiviert). Damit kann

sehr einfach eine große Anzahl an Rechten vergeben werden.

- **Programmeinstellungen**
  Bei den Programmeinstellungen können nahezu für alle Einstellungs-Dialoge die Rechte vergeben werden.

  WICHTIG: Wenn hier ein Element angekreuzt ist, dann bestehen für diesen Dialog Einschränkungen. Bei Elementen, die nicht angekreuzt sind, hat die Anwendergruppe VOLLE RECHTE!

  Um die Rechte für einen Dialog bearbeiten zu können, führen Sie auf dem Element für den Dialog einen Doppel-Klick mit der Maus aus. Es wird dann der Dialog angezeigt (beispielsweise hier der Dialog für die Schriftarteneinstellungen).



  In jedem Dialog können Sie nun mit der rechten Maustaste jedes einzelne Feld deaktivieren (also die Zugriffsrechte einschränken) oder mit der linken Maustaste wieder aktivieren (also die Zugriffsrechte erteilen).

  In dem beispielhaften Dialog für die Schrifteinstellungen könnten Mitglieder dieser Gruppe also die Schriftart auswählen und die Schriftgröße einstellen.
  Die Schriftattribute und Farbe könnte jedoch

nicht geändert werden.

Wenn Sie mit den Einstellungen eines Dialogs fertig sind, dann schließen Sie den Dialog mit dem Schließen-Schalter („X“) im Dialogkopf.

Wie Sie sicher erkannt haben, gibt Ihnen LABEL+FORM ease mit der Anwender- und Rechteverwaltung eine sehr feine Steuerungsmöglichkeit. So können Sie beispielsweise:

- Bei den Grundeinstellungen für die LABEL+FORM ease Schriftenauswahl (vgl. Grundeinstellungen im LABEL+FORM ease Handbuch) festlegen, dass „Nur Druckerschriften“ in der Auswahlliste angezeigt werden sollen und in der Rechteverwaltung den normalen Anwendern das Recht entziehen, diese Option abzuschalten. Als Ergebnis können diese Anwender dann nur mit den Druckerschriften und nicht mit grafischen Schriften (True Type Schriften) die Etiketten gestalten, was manchmal für eine schnelle Druckausgabe erforderlich ist.
- Anwendergruppen das Recht entziehen, Etiketten zu speichern, um ein versehentliches Überschreiben von Etikettenlayouts zu unterbinden
- ….

Solche detaillierten Einstellungen haben jedoch auch ihren Preis. Es ist relativ aufwendig, diese Einstellungen vorzunehmen.
Eine Vereinfachung bei der Erstellung von Anwendergruppen ist dabei die Kopiermöglichkeit.
Wenn Sie eine neue Anwendergruppe anlegen, dann hat diese als Grundeinstellungen keinerlei Programmrechte und keine Einschränkungen bei den Dialogen.

Der „Kopie“-Schalter in unserem Bearbeitungsdialog legt Ihnen auch eine neue Anwendergruppe an, bei der Sie ebenfalls den Gruppennamen bearbeiten, d. h. frei vergeben können. Es werden jedoch die Rechteeinstellungen der aktuell angewählten Gruppe in die neue Gruppe übernommen.

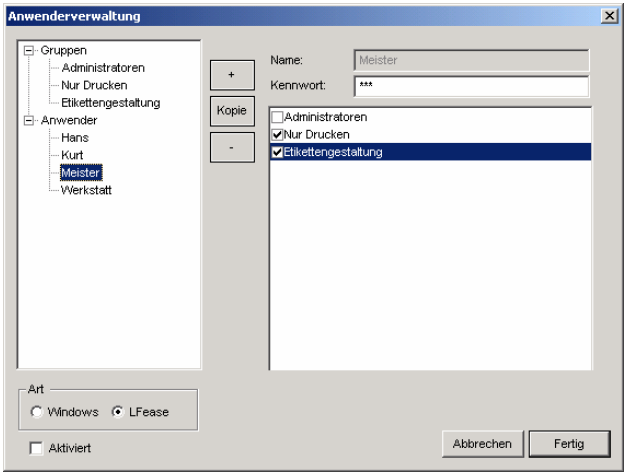
Um eine Gruppe wieder zu löschen, wählen Sie in der Strukturansicht die Gruppe und betätigen Sie den Schalter „-“.

Bearbeiten einzelner Anwender

Wenn Sie mit der Windows-Art arbeiten, dann sind im Strukturbaum bereits alle Anwender des Windows-Netzwerks eingetragen, und Sie brauchen nur noch den einzelnen Anwendern die Gruppen zuordnen.

Bei der Lfease-Art können Sie die Anwender frei anlegen. Wenn Sie dazu in der Strukturansicht den Knotenpunkt „Anwender“ oder einen darunter eingetragenen Anwender mit der Maus wählen, dann haben die Schalter (+, Kopie, -) die gleiche Funktionsweise wie bei den Gruppen beschrieben – allerdings nun für Anwender.

Wenn Sie einen neuen Anwender angelegt bzw. einen Anwender aus der Liste ausgewählt haben, dann können Sie im rechten Bildschirmbereich dem Anwender eine oder mehrere Gruppen zuordnen und bei der Lfease-Art das Kennwort vergeben.



Zu jedem Anwender müssen eine oder mehrere Gruppenzugehörigkeiten angekreuzt werden.

Bei mehreren Gruppenzugehörigkeiten werden die Gesamtrechte wie folgt von LABEL+FORM ease ermittelt:

- Die Global-Rechte und Rechte zu den Programmfunktionen werden addiert. Wenn beispielsweise die eine Gruppe keine Etiketten gestalten darf, die andere Gruppe allerdings doch, dann darf der Anwender, der beiden Gruppen angehört, Etiketten gestalten.
- Bei den Programmeinstellungen werden die Dialogbeschränkungen addiert. Wenn also die eine Gruppe beispielsweise die Schriftfarbe ändern darf, die andere Gruppe aber nicht, dann darf ein Anwender, der beiden Gruppen angehört, die Schriftfarbe nicht ändern.

b. Anwendergruppe beitreten

Wenn in Netzwerken gearbeitet wird oder für eine komplette Anwendergruppe die Einstellungen auf verschiedene Arbeitsplätze übernommen werden sollen, dann kann mit dieser Funktion eine Verwaltungsdatei ausgewählt werden.

Die Datei, in der die Anwenderrechte gespeichert werden, heißt LFE20.UM. Sie ist normalerweise im Windows-Verzeichnis gespeichert.

WICHTIG: Kopieren Sie nie einfach eine LFE20.UM Datei von einem PC auf einen anderen. Die internen Speicherstrukturen verbieten ein einfaches Kopieren. Wenn Sie die LFE20.UM Datei von einem PC mit aktivierter Anwenderverwaltung einfach auf einen anderen PC kopieren, dann kann LABEL+FORM ease nicht mehr gestartet werden. Sie müssen dann entweder die Anwenderverwaltung zurücksetzen oder, wie hier beschrieben, der Anwendergruppe beitreten.

TIPP: Wenn Sie in einem Netzwerk arbeiten und alle Anwender mit einer zentralen Rechteverwaltung gesteuert werden sollen, dann können Sie die Datei LFE20.UM auf einem Netzlaufwerk speichern und dann dieser Gruppe (also LFE20.UM Datei) beitreten. Alle neuen Anwender- und Rechteeinstellungen können dann in der zentral abgelegten Datei vorgenommen werden und stehen dann allen Arbeitsstationen beim erneuten Programmstart zur Verfügung.

Um eine Anwendergruppe aufzubauen, nehmen Sie erst an einem Arbeitsplatz wie oben beschrieben die Einstellungen zur Anwenderverwaltung vor. Legen Sie also Ihre Anwendergruppen und Anwender an.
Danach kopieren Sie am besten die Datei LFE20.UM auf ein Netzlaufwerk, zu dem alle LABEL+FORM ease-Anwender Zugriff haben.

Nun können Sie an jedem Arbeitsplatz die Funktion „Anwendergruppe beitreten“ ausführen und in dem Dateiauswahldialog die auf dem Netzwerk gespeicherte LFE20.UM Datei angeben.

Auf dem lokalen PC wird nur die Lage der Datei gespeichert. Die Datei selbst wird nicht kopiert. Damit sind zukünftige Änderungen in der Rechteverwaltung für alle so eingerichteten Arbeitsplätze wirksam.

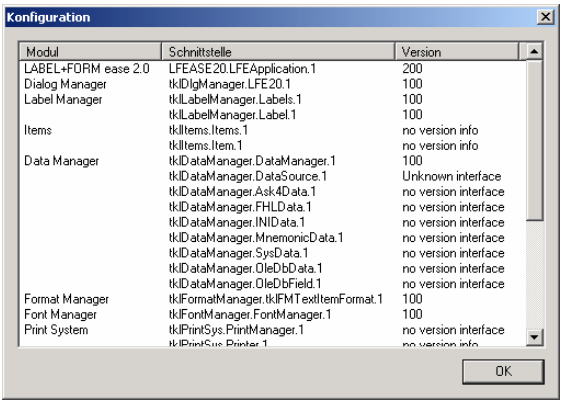
c. Anwenderverwaltung zurücksetzen

Mit dieser Funktion können Sie die Anwenderverwaltung komplett zurücksetzen. Dabei werden alle internen Verweise unter LABEL+FORM ease abgeschaltet, und die Anwenderverwaltung auf diesem PC ist deaktiviert.

Die LFE20.UM Datei wird allerdings nicht gelöscht. Sie können mit der Funktion „Anwendergruppe beitreten“ die früheren Einstellungen (Anwendergruppen, Anwender, Gruppenzugehörigkeiten) später wieder für LABEL+FORM ease zugänglich machen.

3. Konfigurationsüberprüfung

Mit der Konfigurationsüberprüfung können Sie sich eine Liste aller zu LABEL+FORM ease gehörenden Programmbausteine mit Versionsinformationen anzeigen lassen.



Wichtig ist, dass in der Liste kein Eintrag eine Fehlermeldung anzeigt (ERROR: ….). Informationstexte wie „no version interface“ sind dabei keine Fehlermeldungen.

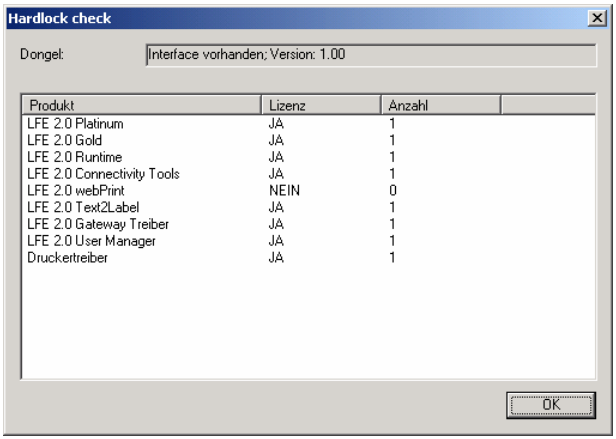
Wenn Konfigurationsüberprüfung einen Fehler anzeigt, dann sollten Sie LABEL+FORM ease nochmal installieren. Gewöhnlich ist das Problem, dass entweder einzelne Programmbausteine versehentlich gelöscht wurden oder aber aufgrund unzureichender Anwenderrechte nicht richtig installiert werden konnten.

4. Sprache einstellen

Bei mehrsprachigen Versionen von LABEL+FORM ease kann mit dieser Funktion die Sprache der Anwenderoberfläche umgeschaltet werden.

5. Schutzmodul prüfen

Mit dieser Funktion können die frei geschalteten Lizenzen angezeigt werden.



Wenn Ihnen LABEL+FORM anzeigt, dass sich das Programm im Demo-Modus befindet, überprüfen Sie mit dieser Funktion, ob das Schutzmodul das Programm auch erlaubt.

Falls keine Lizenzinformationen angezeigt werden, überprüfen Sie, ob das Schutzmodul richtig an den Computer angesteckt und der Treiber installiert ist. Führen Sie ggf. nochmal den Setup für die Programminstallation aus.

I. Anwendungsentwicklung mit den Connectivity Tools

Leistungsumfang der PLATINUM Version von LABEL+FORM ease sind die Connectivity Tools. Dabei handelt es sich um:

- Ein ActiveX Control
- Eine Dynamische Laufzeitbibliothek

mit denen Sie den Etikettendruck in andere Programm integrieren können. Die Nutzung dieser Werkzeuge ist jedoch Programmierern vorbehalten, die eigene Anwendungen realisieren wollen.

1. ActiveX Control

ActiveX-Steuerelemente sind die derzeit modernste und einfachste Art, den Etikettendruck mit LABEL+FORM ease in andere Programme zu integrieren.

Die Programmierschnittstelle des LABEL+FORM ease ActiveX-Steuerelements ist sehr stark an die CCL (Common Control Language) des früheren DDE Servers angelehnt, wodurch eine Systemmigration besonders einfach wird.

Besonderheiten des ActiveX-Steuerelements sind:

- Einfache Integrierbarkeit
- Visualisierung des Etiketts mit den Daten
- Flexible und leistungsstarke Methoden
- Events zur Benachrichtigung der übergeordneten Applikation.

Detailinformationen zur ActiveX-Programmierung erhalten Sie im separaten Programmierhandbuch.

2. LFE20DLL.DLL

Die LFE20DLL.DLL ist eine C++ Runtime Library, die besonders gut in Programme integriert werden kann, die keine Anwenderoberfläche haben oder bei denen auf eine Visualisierung des Etikettendrucks verzichtet wird.

Gewöhnlich ist die Integration von solchen DLLs etwas aufwendiger als das Arbeiten mit einem ActiveX-Steuerelement.

Detailinformationen erhalten Sie ebenfalls im Programmierhandbuch.

3. DDE Server

DDE (Dynamic Data Exchange) ist eine veraltete Technologie, die heute in neuen Anwendungen nicht mehr zum Einsatz kommt. Aus diesem Grund haben wir uns entschlossen, den aus Vorgängerversionen bekannten LABEL+FORM ease DDE Server in der aktuellen Version nicht mehr anzubieten.

Die zeitgemäßen Werkzeuge zur Integration des Etikettendrucks mit LABEL+FORM ease in eigene Anwendungen sind das ActiveX-Steuerelement oder die LABEL+FORM ease DLL.

Im Gegensatz zum DDE Server haben diese Werkzeuge insbesondere die Vorteile:

- Das ActiveX-Steuerelement und die DLL laufen nicht als eigenständiges Programm. Es kann also nicht mehr vorkommen, dass ein Anwender den DDE Server beendet und damit die Verbindung zum steuernden Programm abbricht.
- Insbesondere das ActiveX-Steuerelement kann besonders einfach in andere Anwendungen integriert werden und erlaubt damit ohne jeglichen Programmwechsel eine direkte Visualisierung der Etiketten.
- Sowohl das ActiveX-Steuerelement als auch insbesondere die DLL sind entschieden schneller als der DDE Server.

- DDE ist nur ein Kommunikationsprotokoll, bei dem es immer wieder – besonders bei langen Druckaufträgen oder Datenbankzugriffen – zu einem Kommunikations-Timeout kommen kann. Solche Probleme treten mit dem ActiveX-Steuerelement oder der DLL nicht auf.
- Der Einsatz von Steuerelementen und DLLs wird von den meisten Entwicklungsumgebungen und Programmiersprachen entschieden besser unterstützt als die DDE-Kommunikation.
  Dadurch wird die Integration mit den neuen Werkzeugen entschieden einfacher und effizienter.

Beide Möglichkeiten verfügen über eine Funktions- bzw. Methodenstruktur, die sich aus der vom DDE Server bekannten CCL (Common Control Language) ableitet und nahezu die selben Strukturen aufweist.

So ist beispielsweise das aus dem DDE Server bekannte Execute Kommando:

DDE_EXECUTE; SETDATA(FeldName;Dateninhalt)

in der LABEL+FORM ease DLL als exportierte Funktion:

SetData(FeldName, Dateninhalt)

oder im ActiveX-Steuerelement als Methode:

lfe.SetData(FeldName, Dateninhalt)

verfügbar. Die Logik, wie Sie den Etikettendruck steuern können, hat sich also nicht wesentlich geändert.

Aufgrund dieser beibehaltenen, logischen Strukturen ist eine Migration eines Projektes auf die neuen Möglichkeiten von LABEL+FORM ease erfahrungsgemäß in einem sehr kurzen Zeitraum mit einem nur geringen Aufwand möglich.

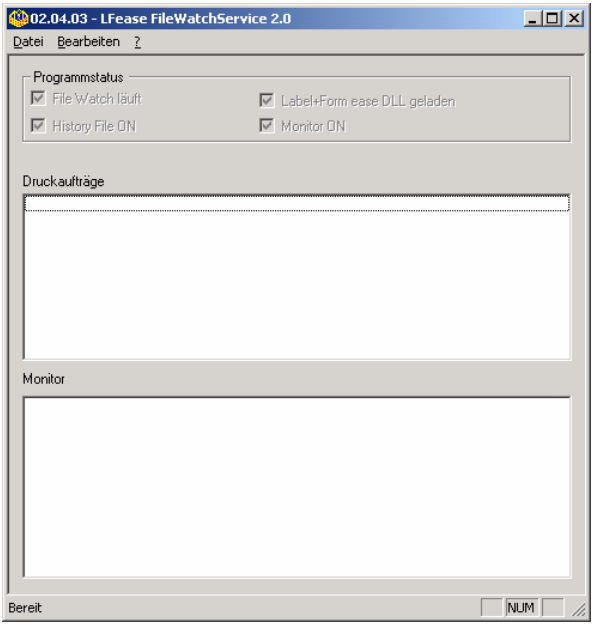
Wenn Sie weitergehende Fragen zu einer Projekt-Migration haben oder wenn Sie für ein umfangreiches Projekt doch noch eine DDE Server-Version benötigen, sprechen Sie uns bitte an.

J. Text2Label

1. FileWatchService

Anwenderoberfläche

Nachdem Sie LFFWS20.EXE gestartet haben, erscheint am Bildschirm eine einfache Bedieneroberfläche mit 3 Bereichen.



Beim Programmstatus werden angezeigt:

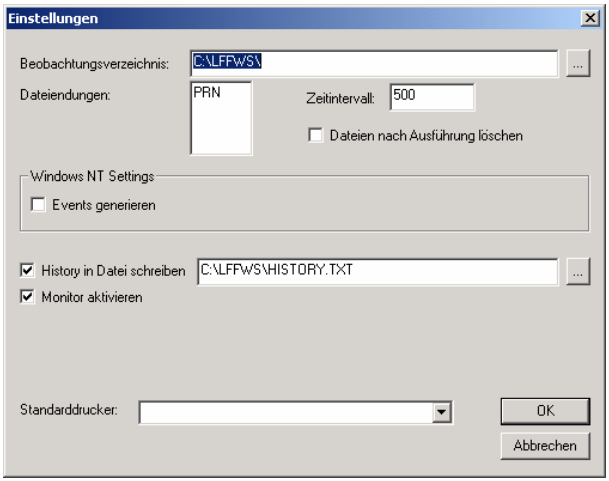
File Watch läuft: Dieser Indikator zeigt an, ob die Dateibeobachtung aktiv ist. Sie kann im Menü Bearbeiten EIN/AUS geschaltet werden.

History File ON: Dieser Indikator zeigt, ob eine Historiendatei geschrieben wird. Die Historienfunktion kann bei den Einstellungen angegeben werden.

LABEL+FORM ease DLL geladen: Dieser Indikator zeigt, dass die DLL der Druckfunktionen geladen ist.

Monitor ON: Hier wird angezeigt, ob der untere Bildschirmbereich als Monitor für die LABEL+FORM ease Aktivitäten aktiviert ist.

Über das Menü „Bearbeiten -> Einstellungen“ können Sie den Einstelldialog öffnen.



Folgende Einstellungen sind möglich:

Beobachtungsverzeichnis: Hier geben Sie das Verzeichnis an, in dem laufend geprüft wird, ob sich dort neue Steuerdateien befinden.

Dateiendungen: Hier können Sie eine oder mehrere Dateiendungen angeben, nach denen im Beobachtungsverzeichnis gesucht wird. Um mehrere Endungen einzugeben, betätigen Sie am Ende der Zeile <STRG>+<EINGABE>, um in die nächste Zeile zu gelangen.
Alle Dateiendungen mit Ausnahme solcher, bei denen das letzte Zeichen ein Unterstrich (_) ist, sind erlaubt.

Zeitintervall: Diese Angabe ist in Millisekunden und gibt an, in welchen Zeitabständen das Programm im Beobachtungsverzeichnis nach neuen Dateien sucht. Die Eingabe von 1000 bedeutet also jede Sekunde.

HINWEIS:
Wenn Sie auf einem Netzlaufwerk beobachten, dann sollten Sie die Zeit mit mehr als 500 ms einstellen, um die Netzwerkbelastung nicht unnötig zu erhöhen.
Werte kleiner als 100 ms sind in den meisten Fällen unter Windows nicht realisierbar.

Dateien nach Ausführung löschen: Wenn Sie diese Option wählen, dann wird eine Steuerdatei nach dem Ausführen gelöscht. Wenn die Option nicht aktiv ist, dann werden die Dateien nur umbenannt, wobei der neue Dateiname dem alten bis auf das letzte Zeichen entspricht. Das letzte Zeichen wird gegen einen Unterstrich (_) getauscht.

HINWEIS:
Für einen Testmodus sollten Sie diese Option abschalten, weil Sie dann bei evtl. auftretenden Problemen die Ursprungsdatei analysieren können.
Im Produktivbetrieb sollte diese Option eingeschaltet sein.

Events generieren: Wenn diese Option eingeschaltet ist, dann werden Einträge beim Programmstart, Programmende und im Fehlerfall in das Ereignisprotokoll von Windows gemacht.

History in Datei schreiben: Wenn Sie diese Option wählen und einen gültigen Dateinamen angeben, dann werden alle Aktivitäten in dieser Datei protokolliert. Insbesondere zur Problemsuche ist dies Funktion sinnvoll.
Im Fehlerfall wird zusätzlich die komplette Steuerdatei in die Historiendatei kopiert, um eine Fehlersuche zu ermöglichen.

HINWEIS:
Es gibt keine Größenbeschränkung vom Programm für die Historiendatei. Sie müssen die Datei selbst löschen bevor sie zu groß wird.

Nachstehend sehen Sie ein Beispiel für eine

Historiendatei. Die roten Texte sind Kommentare, die nur hier für die Dokumentation eingefügt wurden.

```
---------- PRINTERS ----------
Der Druckerabschnitt zeigt alle Drucker bei
Programmstart.
EasyCoder 301 (203 dpi);COM2:
EPSON Stylus COLOR 600;LPT2:
HP Color LaserJet;192.168.110.36:
HP LaserJet 5M;INTEL1-BAT_LPT2
Imc EC 301-Direct;INTEL1-BAT_LPT1
Kyocera FS-3700+ (KPDL-2);INTEL1-BAT_LPT2
Lexmark Optra Color 1200 PS2;LPT1:
TEC B-572;c:\out.prn
---------- END PRINTERS ----------
Dieser Abschnitt zeigt ein erfolgreich gedrucktes Etikett.
---->       C:\LFFWS\test.prn
            30.11.99 (11:48:43)       - (OK)
            C:\LFFWS\test.prn
<----       C:\LFFWS\test.prn
Dieser Abschnitt zeigt einen Fehler!
---->       C:\LFFWS\test.prn
            30.11.99 (12:32:37)       - (ERROR)
            C:\LFFWS\test.prn
            Hier startet die Kopie der Kontrolldatei
            !load(c:\atest.lfe)
            !print(1)
<----       C:\LFFWS\test.prn
```

Monitor aktivieren: Mit dieser Option wird der Monitorbereich in der Anwenderoberfläche aktiviert. Diese Option sollten Sie im Produktivbetrieb abschalten.

Standarddrucker: Aus dieser Liste können Sie einen Standarddrucker auswählen, auf dem die Etiketten ausgedruckt werden sollen. Sie sollten diese Option nur nutzen, wenn Sie in den Steuerdateien nicht mit dem SETPRINTER-Kommando arbeiten.
Im Zweifelsfall hat das SETPRINTER-Kommando höhere Priorität als der hier gewählte Standarddrucker.

2. xmlPrint

a. Einführung

XML (eXtensible Markup Language) hat sich in den vergangenen Jahren zu einem Standard für den Datenaustausch verschiedener Anwendungen – insbesondere über das Internet – entwickelt.

Mit der neuen Komponente XMLwatch in der LABEL+FORM ease-Programmfamilie tragen wir dieser Entwicklung Rechnung und ermöglichen Ihnen die Drucksteuerung von Etiketten mit Textdateien im XML-Format.

Wie bereits der bewährte LABEL+FORM ease FileWatchService beobachtet XMLwatch ein Verzeichnis auf der Festplatte und verarbeitet XML-Dateien sobald sie in das Beobachtungsverzeichnis kopiert werden.

Während der FileWatchService als Datenstrom in der Textdatei Befehle nach der eigenen CCL (Common Control Language) erwartet, kann XMLwatch mit normalen XML-Dateien gesteuert werden.
Der klare Vorteil ist hier, dass solche XML-Dateien einfach mit Standard-Werkzeugen erzeugt werden können. CCL-Dateien müssen extra formatiert werden.

Nachdem XML jedoch nur eine Möglichkeit zur Strukturierung beliebiger Datenstrukturen ist, müssen auch hier einige "Spielregeln" beachtet werden.

Ziel dieses Handbuchs ist die Beschreibung des Programms XMLwatch sowie der erforderlichen Strukturen einer XML-Datei.
Dabei unterstellen wir, dass Sie bereits mit XML-Dateien und deren generellen Strukturen vertraut sind.

Kleine XML-Einführung

XML ist eine Sprachdefinition, die grundsätzlich davon ausgeht, dass beliebige Elemente definiert werden können.
Die Elemente können als eine einfache Liste oder in Form einer Baumstruktur ineinander verschachtelt sein.

Die Namen der Elemente sind dabei immer frei wählbar.

Der Anfang eines Elementes wird mit: <Elementname>
das Ende mit: </Elementname>

festgelegt. Wichtig ist dabei nur, dass der Elementname in der Anfangsdefinition identisch zum Namen in der Endedefinition ist.
In den Zeilen zwischen Anfang und Ende können "beliebige" weitere Einträge stehen,
entweder nur ein "Wert" oder wiederum eine Definition für ein neues Element zusammen mit seiner Endedefinition.

Beispielsweise ist in unserem XML-Beispiel das Artikelnummernfeld definiert als:

<ArtikelNr>4711</ArtikelNr>

Es ist unerheblich, ob Anfang, Wert und Ende wie oben in einer Zeile stehen oder ob jeweils eine eigene Zeile geschrieben wird.

Mit diesem einfachen Beispiel haben wir nun schon ein Datenfeld für LABEL+FORM ease festgelegt.

Jedem Element können jedoch auch noch Attribute zugewiesen werden. Attribute werden beim Elementanfang innerhalb der "<>" Klammern nach dem Elementnamen angegeben.

Beispiel:

```
<Druckjob Label="Artikel.lfe" Printer="HPLJ01"
Port="LPT1">
.....
</Druckjob>
```

In diesem Beispiel haben wir ein Element "Druckjob", dessen Attribute "Label", "Printer" und "Port" angegeben wurden.
Grundsätzlich sind die Namen für die Attribute wieder frei wählbar. Die Werte werden in Anführungszeichen eingegeben.

Mit diesen wenigen "Regeln" sind wir nun schon in der Lage, eine XML-Datei für den Etikettendruck mit LABEL+FORM XMLwatch zu erstellen.

Beispiel:

```
<Druckjob Label="Artikel.lfe" Printer="HPLJ01"
Port="LPT1">
   <Ausdruck1 Copies="5">
          <ArtikelNr>4711</ArtikelNr>
          <Preis>100,00 DM</Preis>
   </Ausdruck1>
</Druckjob>
```

Mit diesem Beispiel würde das Etikettenlayout "Artikel.lfe" aus dem eingestellten Etikettenverzeichnis geladen und auf den Drucker "HPLJ01" am Anschluss "LPT1" eingestellt werden.
Anschließend würden die Felder "ArtikelNr" und "Preis" mit den angegebenen Daten gefüllt und anschließend 5 Kopien ausgedruckt werden.

Schön einfach, oder?

Mit diesen Grundstrukturen können Sie nun nahezu beliebige "Verschachtelungen" durchführen.
So können Sie weitere Dateninhalte (a la <Ausdruck1> .... </Audruck1>) innerhalb des Druckjobs mit den gewünschten Kopienzahlen angeben, oder sogar einen neuen Druckjob in den ersten Druckjob einschließen.

Beispiel:

```
<Druckjob Label="Artikel.lfe" Printer="HPLJ01"
Port="LPT1">
   <Ausdruck Copies="5">
          <ArtikelNr>4711</ArtikelNr>
          <Preis>100,00 DM</Preis>
   </Ausdruck>
   <Ausdruck Copies="2">
          <ArtikelNr>4712</ArtikelNr>
```

```
            <Preis>20,00 DM</Preis>
   </Ausdruck>
   <Druckjob Label="box.lfe" Printer="TEC472"
Port="LPT2">
            <Ausdruck Copies="1">
                   <Packstuecke>7</Packstuecke>
            <Kunde>Teklynx</Kunde>
            <Str>Industriestr. 29</Str>
            <Ort>82194 Gröbenzell</Ort>
            </Ausdruck>
   </Druckjob>
</Druckjob>
```

Diese XML-Datei würde also 5 Artikeletiketten mit Artikelnummer 4711 und 2 Artikeletiketten mit Artikelnummer 4712 auf dem HPLJ-Drucker und anschließend noch ein Paketetikett auf dem TEC472-Drucker ausdrucken.

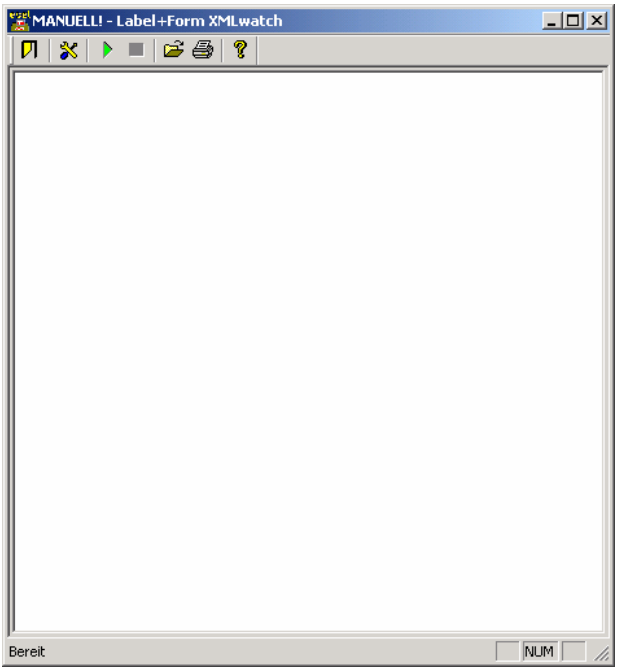
Ihnen ist oben sicher aufgefallen, dass die Elementnamen für die Druckjobs und Ausdrucke immer die gleichen sind. Das erlaubt XML einfach und macht damit die Erstellung einer XML-Datei noch einfacher. Sie brauchen nicht nach eindeutigen Namen zu suchen. Wichtig ist nur, dass der Name beim Elementanfang und -ende gleich ist.

Sie werden sich natürlich bereits gefragt haben, woran XMLwatch erkennt, ob es sich bei dem Element in der XML-Datei nun um einen neuen Druckauftrag oder um den Anfang eines Ausdruckes oder um ein einfaches Datenfeld handelt. Immerhin schauen alle Definitionen der Elemente sehr ähnlich aus.

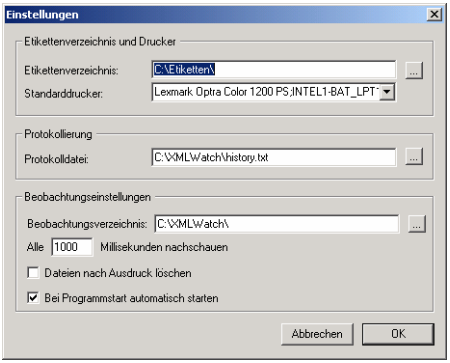
Die Antwort liegt in den Attributen der Elemente.
Wenn ein Element ein Attribut mit dem Namen "Label" hat, dann weiß XMLwatch, dass es sich um einen neuen Druckauftrag handelt.
Bei einem Attribut "Copies" muss es sich um einen Ausdruck handeln.
Wenn diese Attribute nicht vorkommen, dann kann es nur ein einfaches Datenelement sein.

b. Programmeinstellungen

Damit XMLwatch richtig funktioniert, müssen Sie auf Ihrem PC bzw. in XMLwatch einige Einstellungen vornehmen.



Starten Sie dazu das Programm, und es erscheint ein einfacher Anwendungsbildschirm, aus dem heraus verschiedene Programmfunktionen aufgerufen werden können.
Um die Programmeinstellungen vornehmen zu können, betätigen Sie den Schalter , und es wird der Einstellungsdialog geöffnet.



Für XMLwatch sind folgende Einstellungen möglich:

Unter ***Etikettenverzeichnis*** können Sie ein Verzeichnis angeben, in dem die Etiketten gespeichert sind. Immer wenn ein Etikettenlayout von XMLwatch geladen werden soll, dann wird in diesem Verzeichnis nachgeschaut, wenn der in der XML-Datei angegebene Dateiname keine Laufwerks- bzw. Pfadangabe beinhaltet. Diese Einstellung kann also durch die Angaben in der XML-Datei "übersteuert" werden.

Beim ***Standarddrucker*** kann ein Drucker aus der Liste aller installierten Drucker ausgewählt werden.
Wenn Sie einen Standarddrucker auswählen, dann werden alle Etiketten auf diesem Drucker ausgegeben, bei denen nicht explizit in der XML-Datei ein Drucker angegeben ist. Diese Auswahl überschreibt also die Einstellungen in den Etikettenlayouts.
Wenn Sie die Einstellungen in den Etikettenlayouts verwenden wollen, dann wählen Sie hier keinen Drucker aus.

Bei der ***Protokolldatei*** kann eine Textdatei angegeben werden, in die XMLwatch Informationen zum Programmablauf schreibt. Hier werden auch Fehlermeldungen ausgegeben, wenn ein Ausdruck nicht durchgeführt werden konnte oder die XML-Datei nicht für den Etikettendruck genutzt werden kann.

Beim ***Beobachtungsverzeichnis*** geben sie das Verzeichnis an, in dem XMLwatch nachsehen soll, ob eine neue Datei mit der Endung .XML vorhanden ist.

Anders als beim LABEL+FORM ease FileWatchService kann die Endung hier nicht frei gewählt werden. Dateinamen müssen also immer mit .XML enden.

WICHTIG:
Der hier angegebene Verzeichniseintrag muss mit einem "\" abgeschlossen werden!

Im nächsten Feld kann angegeben werden, alle wieviel ***Millisekunden*** XMLwatch in dem angegebenen Verzeichnis nachschauen soll, ob eine neue Datei vorhanden ist. Mit dieser Einstellung bestimmen Sie, wie schnell XMLwatch mit dem Ausdruck auf eine neue Datei reagiert. Andererseits bestimmen Sie, wie stark XMLwatch Ihr System belastet (Rechenzeit beansprucht). Sinnvolle Werte für ein schnelles Reagieren liegen normalerweise zwischen 500-2000 Millisekunden.

Mit dem Schalter "***Datei nach Ausdruck löschen***" können Sie bestimmen, ob die XML-Dateien nach dem Drucken gelöscht werden sollen.
XMLwatch benennt Dateien während der Bearbeitung in ".xl_" um. Wenn Sie diese Option nicht wählen und immer wieder mit neuen Dateinamen arbeiten, dann müssen Sie die abgearbeiteten Dateien (alle Dateien mit Endung .xl_) von Zeit zu Zeit manuell löschen.

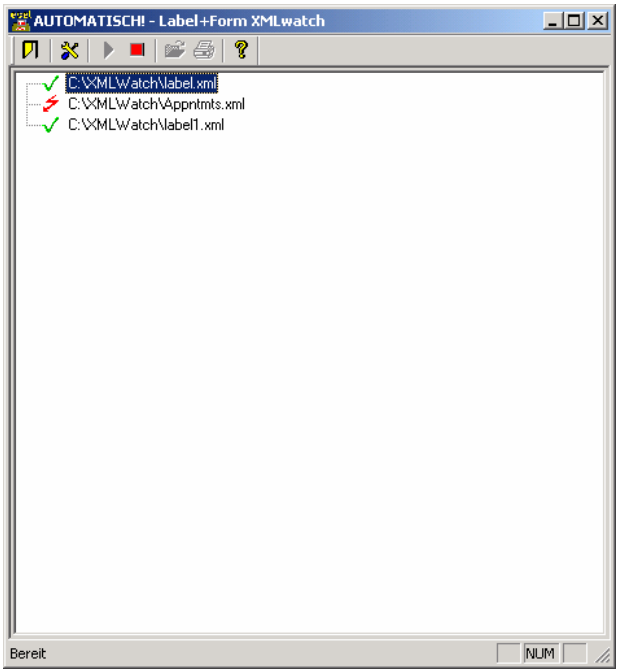
Tipp:
Besonders in der Einführungszeit sollten Sie die Dateien nicht löschen. Wenn Probleme auftreten, dann können Sie die XML-Datei nachträglich noch analysieren bzw. durch einfaches Umbenennen nochmals ausführen lassen!

Die Option "***Bei Programmstart automatisch starten***" bewirkt, dass XMLwatch seine Funktion sofort nach dem Programmstart automatisch aufnimmt, ohne dass ein Anwender die Beobachtung starten muss. Dies ist besonders sinnvoll, wenn Sie das Programm von der "Autostart"-Programmgruppe immer starten, wenn sich ein Anwender anmeldet.

Nachdem Sie nun alle Programmeinstellungen vorgenommen haben, schließen Sie den Dialog. Sie müssen das Programm einmal beenden, damit die neuen Einstellungen wirksam werden.

c. Programmbedienung

Im normalen Betrieb braucht XMLwatch nicht manuell bedient zu werden. Es beobachtet automatisch das eingestellte Verzeichnis und führt einen Ausdruck in dem Augenblick durch, in dem eine XML-Datei verarbeitet wird.



Für jede XML-Datei wird ein Eintrag in dem Bildschirmfenster gemacht. Vor den Einträgen werden Symbole angezeigt, die Ihnen sofort anzeigen, ob eine XML-Datei erfolgreich abgearbeitet wurde oder nicht.
Nähere Informationen können Sie dann in der Historiendatei ansehen.

Die Titelzeile des Programms zeigt an, ob sich das Programm im "AUTOMATISCHEN" Beobachtungsmodus, oder im "MANUELLEN" (inaktiven) Modus befindet.

Neben dieser Hauptfunktionalität gibt es jedoch auch einige Bedienungsmöglichkeiten, die mit den Schaltern in der Werkzeugleiste ausgeführt bzw. gesteuert werden können.

Mit diesem Schalter können Sie das Programm beenden.

Aufruf des Einstellungsdialoges für die Programmoptionen.

Dieser Schalter startet die Beobachtung des eingestellten Verzeichnisses. Wenn dieser Schalter grau dargestellt ist, dann ist die Beobachtung aktiv.

Wenn die Beobachtung aktiv ist, dann kann sie mit diesem Schalter beendet werden. Bei inaktivem Programm ist dieser Schalter grau dargestellt.

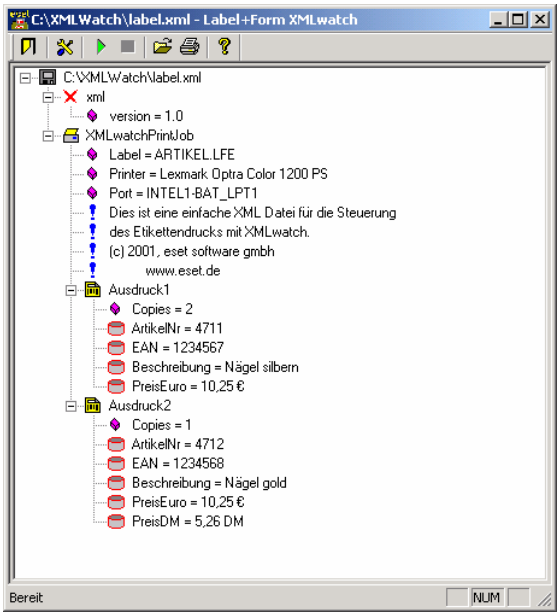
Im inaktiven Modus können Sie sich mit diesem Schalter eine XML-Datei in das Programm laden. Diese Datei wird nicht sofort ausgeführt, sondern in der unteren Strukturansicht dargestellt. Dies ist eine sinnvolle Funktion, wenn Sie Ihre XML-Dateien testen wollen.

Wenn Sie im inaktiven Modus eine XML-Datei geladen haben, dann können Sie diese mit dem Drucken-Schalter ausführen.

Anzeige von Programminformationen

d. Manueller Modus

Im manuellen Modus können mit XMLwatch Dateien geladen und analysiert werden.
Wenn Sie beispielsweise die Datei "label.xml" laden, die sich bei den Programmbeispielen befindet, erhalten Sie folgende Strukturansicht.



Die zugehörige XML-Datei finden Sie in Anhang 1.
Die einzelnen Symbole vor den Elementen geben Ihnen bereits viel Aufschluss über die Struktur der XML-Datei. Sie haben folgende Bedeutungen:

Symbol für die komplette XML-Datei.
Neben dem Symbol ist der Name der Datei angezeigt.

"Unbekannt"
XML erlaubt eine große Zahl an unterschiedlichen Elementarten. Alle Arten, die für XMLwatch nicht interessant sind (wie im Beispiel die Versionsinformation für das Analyseprogramm) werden mit diesem Zeichen

gekennzeichnet.

Vorspanninformation (Job Header)
Dieses Strukturelement hat in der vorliegenden Version 1.0 keine Bedeutung. Es ist vorgesehen für die Version 2.0

Druckauftrag
Ein Druckauftrag ist die Einheit, bei der ein Etikettenlayout geladen wird.
Die zugehörige XML-Definition ist:
<Druckauftrag Label="Artrikel.lfe" Printer="HPLJ" Port="LPT1">
Für einen Druckauftrag muss immer das Attribut "Label" angegeben werden.
Die Attribute "Printer" und "Port" können ausgelassen werden (dann wird der Standarddrucker genommen, der bei XMLwatch eingestellt wurde, oder die Einstellungen des Etikettenlayouts).
Wenn ein Drucker angegeben wird, dann muss auch der Port festgelegt werden!

Ausdruck
Ein Ausdruck-Element kann einem Druckauftrag folgen und beginnt die Definition der Dateninhalte für das Etikettenlayout. Als Attribut muss die Druckmenge angegeben werden.
Die zugehörige XML-Definition ist:
<Ausdruck Copies="5">
Das Attribut "Copies" ist obligatorisch!

Attribut
Über die Attribute wird gesteuert, um welchen Informationsblock es sich handelt. Ferner wird mit Attributen das gewünschte Etikettenlayout, der Drucker und die Druckmenge eingestellt.

Kommentar (Text)
In einer XML-Datei können Kommentare oder einfache Textzeilen enthalten sein. Diese haben keinen Einfluss auf den Etikettendruck und werden mit diesem Symbol gekennzeichnet.
Die zugehörige XML-Definition ist:
<!—Hier der Kommentar--!>

Datenfeld
Hierbei handelt es sich um ein Datenelement, das in das Etikettenlayout übertragen wird, wenn es ein gleichnamiges Feld im Layout gibt.

Die zugehörige XML-Definition ist:

<Feldname>Dateninhalt</Feldname>

Die Datenverbindung wird ausschließlich über die Namen vorgenommen. Damit erhalten Sie ein Höchstmaß an Flexibilität. Sie müssen nur darauf achten, dass die Feldnamen, die Sie in LABEL+FORM ease bei der Etikettengestaltung vergeben, denen in der XML-Datei entsprechen bzw. umgekehrt.

Einfaches XML-Beispiel

```
<XMLwatchPrintJob Label="ART.LFE" Printer="HPLJ" Port="LPT1">
   <!--Dies ist eine einfache XML Datei für die Steuerung-->
   <!--des Etikettendrucks mit XMLwatch.-->
   <!--(c) 2003, Teklynx International-->
   <!--          www.teklynx.com -->
   <Ausdruck1 Copies="2">
      <ArtikelNr>4711</ArtikelNr>
      <EAN>1234567</EAN>
      <Beschreibung>Nägel silbern</Beschreibung>
      <PreisEuro>10,25 €</PreisEuro>
   </Ausdruck1>
   <Ausdruck2 Copies="1">
      <ArtikelNr>4712</ArtikelNr>
      <EAN>1234568</EAN>
      <Beschreibung>Nägel gold</Beschreibung>
      <PreisEuro>10,25 €</PreisEuro>
      <PreisDM>5,26 DM</PreisDM>
   </Ausdruck2>
</XMLwatchPrintJob>
```

Technische Informationen

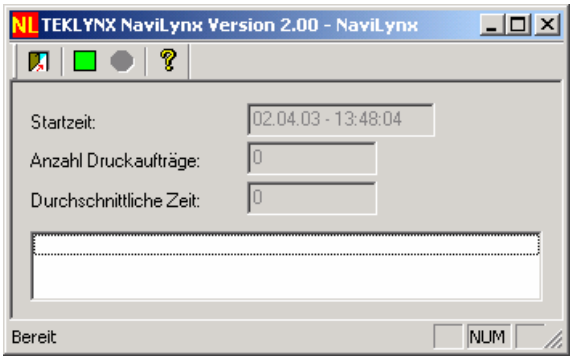
Die XML-Umsetzung in XMLwatch ist mit der Microsoft MSXML.DLL realisiert.
Für den Etikettendruck wird die LFEDLL.DLL aus den LABEL+FORM ease Connectivity Tools eingesetzt.

Mit dieser Kombination wurde ein leistungsfähiges und flexibles Drucksystem realisiert. Tests haben ergeben, dass auf einem normalen PC (600 MHz, 64 MB Speicher, Windows 2000) Druckzeiten von ca. 300–400 Millisekunden je Druckauftrag mit durchschnittlich 2 Etiketten je Auftrag (also 150-200 Millisekunden je Etikett) realistisch sind.

3. NaviLynx

NAVILYNX ist ein einfaches Druckprogramm, mit dem der Etikettendruck aus anderen Programmen mit einer einfachen Datendatei im Delimited-Textformat gesteuert werden kann.
Dabei kann in einer INI-Datei die Struktur der Spalten mit ihren Steuerungsfunktionen und Dateninhalten im Etikett festgelegt werden.

Die Anwendungsoberfläche selbst ist sehr einfach und erlaubt nur das Starten bzw. Anhalten der Beobachtungsaktivitäten.



Die INI-Datei ist wie folgt strukturiert:

In der Datei NaviLynx.INI können folgende Einstellungen vorgenommen werden:
Die Sektion „NAVILYNX“ enthält die allgemeinen Einstellungen für das Schnittstellen-Druckprogramm.

[NAVILYNX]	
TimerRes=50	Zeitauflösung für die Beobachtung des Verzeichnisses, ob eine neue Kontrolldatei vorhanden ist. Die Angabe ist in Millisekunden
IDXPrinterField=2	Index der Spalte in der Kontrolldatei, in dem der Ausgabedrucker angegeben ist. Der Inhalt dieser Spalte in der Kontrolldatei muss identisch sein mit dem Namen des Zieldruckers unter Windows.
IDXLabelField=5	Index des Feldes in der Kontrolldatei, in dem der Name mit dem Etikettenlayout steht.
IDXCopies=3	Index des Feldes in der Kontrolldatei, in dem die gewünschte Druckmenge steht.
AppendLFE=1	Wenn dieser Eintrag auf 1 gesetzt wird, dann wird an den Spalteninhalt der durch den „IDXLabelField“ festgelegten Spalte die Zeichenkette „.LFE“ angehängt. Wenn der Wert = 0 ist, dann muss die Spalte einen richtigen Dateinamen für LABEL+FORM ease Layoutdateien enthalten.
LabelPath=d:\teklynx\etiketten\	Hier ist das Verzeichnis angegeben, in dem sich die Etikettenlayouts befinden. Dieser Eintrag muss mit einem „\“ abgeschlossen werden.
FWSExtent=*.ETI	Die Dateiendung der Steuerdateien.
FWSPath=c:\teklynx\ctrl\	Das Verzeichnis, in dem NaviLynx nach den Steuerdateien sucht.
FWSDeleteFile=1	Wenn „1“, dann werden die Steuerdateien nach der Abarbeitung gelöscht. Dies sollte die Einstellung für den Produktivbetrieb sein. Wenn „0“, dann werden die

	Dateien nur umbenannt und können für eine spätere Problemsuche betrachtet werden.
ShowHistory=1	Wenn „1“, dann wird für jede Steuerdatei ein bzw. mehrere Einträge in der Liste am Bildschirm gemacht. Bei auftretenden Fehlern können auch zusätzliche Informationen in der Liste angezeigt werden. Wenn „0“, dann erfolgen keine Einträge in der Bildschirmliste. Dies kann für den Produktivbetrieb nochmals zu einer geringfügigen Geschwindigkeitssteigerung führen.
PrintAllLines=1	Wenn „1“, dann werden alle Zeilen einer Steuerdatei für den Druck aufbereitet. Jede Zeile entspricht einer kompletten Druckanweisung. Wenn „0“, dann wird nur die erste Zeile einer Steuerdatei ausgeführt.
OptimizedPrint=0	Diese Einstellung muss unbedingt auf „0“ gesetzt sein, weil eine Optimierung unter Windows 95 nicht verlässlich funktioniert!

In der Sektion „CTRL_FILE_DEF“ wird die Struktur der Schnittstellendatei definiert. Hier wird für jede Spalte in der Tabelle angegeben, wie die zugehörigen Felder auf den Etikettenlayouts heißen.

Es ist nicht erforderlich, dass alle Spalten definiert werden. Es reicht aus, nur die Spalten einzutragen, die auch auf den Etiketten benötigt werden.

Diese Feldnamen müssen identisch sein und sollten einmal sinnvoll festgelegt werden.

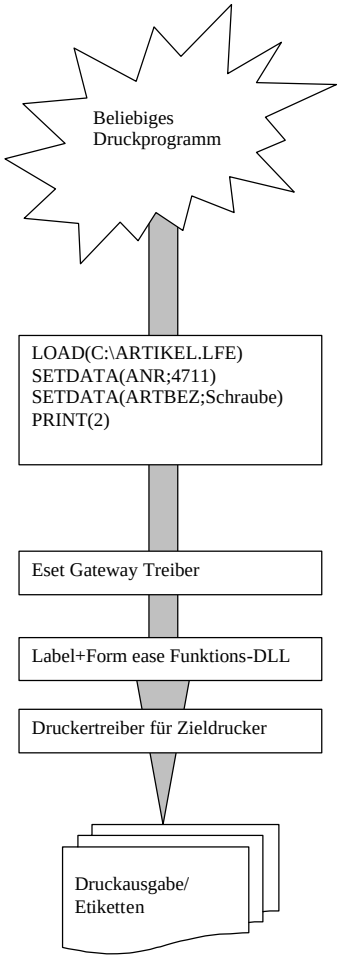
```
[CTRL_FILE_DEF]
Delimiter=^                    Das Feldtrennkennzeichen
in der Steuerdatei
ColumnCount=67                 Anzahl der Spalten in der
Steuerdatei
C8=EAN
   <C><Feldnummer>=<Feldname>
C20=SPEDITEUR
C31=AUSSTATTUNG1
C32=AUSSTATTUNG2
C33=AUSSTATTUNG3
C50=MENGE
C52=NETTO
```

```
C53=BRUTTO
```

4. Gateway-Treiber

a. Systemarchitektur

Beim Etikettendruck mit dem Gateway-Treiber werden vom steuernden Druckprogramm nur reine Textinformationen für den Etikettendruck zusammengestellt und auf einem „normalen“ Drucker ausgegeben.



Bei diesen Textinformationen handelt es sich im Wesentlichen um:

Die Angabe des Etikettenlayouts, das gedruckt werden soll (LOAD(...) Befehl).
Die variablen Nutzdaten (SETDATA(...) Befehle).
Die Druckanweisung mit der Druckmenge (PRINT(..) Befehl).

Dabei sind sämtliche Informationen, die vom Druckprogramm bereitgestellt werden müssen, vollkommen unabhängig von dem Etikettendrucker, auf dem der wirkliche Ausdruck erfolgt.

Seitens des steuernden Programms geht es also nur darum, die Textinformationen in der richtigen

Reihenfolge zusammenzustellen und auf dem Gateway-Treiber auszudrucken.

Der Gateway-Treiber stellt sich dem Druckprogramm gegenüber wie ein normaler Drucker auf einer Windows-Workstation dar. Er ist also genauso einzurichten wie beispielsweise ein Laserdrucker, der an einem lokalen PC angeschlossen ist und auf dem beispielsweise eine normale Liste aus der Betriebssystemumgebung des Druckprogramms ausgegeben werden soll.

Die Aufbereitung der Steuerinformationen geschieht in dieser Architektur durch die LABEL+FORM ease Funktions-DLL. Dabei wird das im LOAD-Befehl angegebene Etikettenlayout (dieses wird grafisch mit dem LABEL+FORM ease Etiketteneditor erstellt) in den Speicher geladen. Die einzelnen Felder auf dem Layout haben eindeutige Namen und werden entsprechend der SETDATA-Befehle mit den gewünschten Nutzdaten ausgefüllt.

Abschließend sorgt der PRINT-Befehl für den Ausdruck der gewünschten Etikettenzahl auf dem eingestellten Zieldrucker.

b. Installation

Die Installation des Gateway-Treibers einschließlich der integrierten LABEL+FORM ease DLL auf einem Windows 9.x oder Windows NT 4.0 PC erfolgt genauso wie die Installation eines normalen Druckertreibers unter diesen Betriebssystemen.

Wählen Sie einfach aus der Systemsteuerung den Ordner „Drucker“ und doppelklicken Sie auf „Neuer Drucker“.
Bei der Abfrage nach der Schnittstelle sollten Sie eine neue Schnittstelle anlegen – beispielsweise C:\OUT.PRN.
Vorteil einer Dateischnittstelle ist, dass sich keine Überschneidungen und Störungen mit einem anderen Drucker ergeben können. Wie sie eine Dateischnittstelle unter Windows 9.x oder Windows NT 4.0 anlegen, entnehmen Sie bitte der Windows-Dokumentation oder fragen Sie Ihren Systemadministrator.

Um einen Druckertreiber installieren zu können, benötigen Sie administrative Rechte unter Windows NT 4.0!

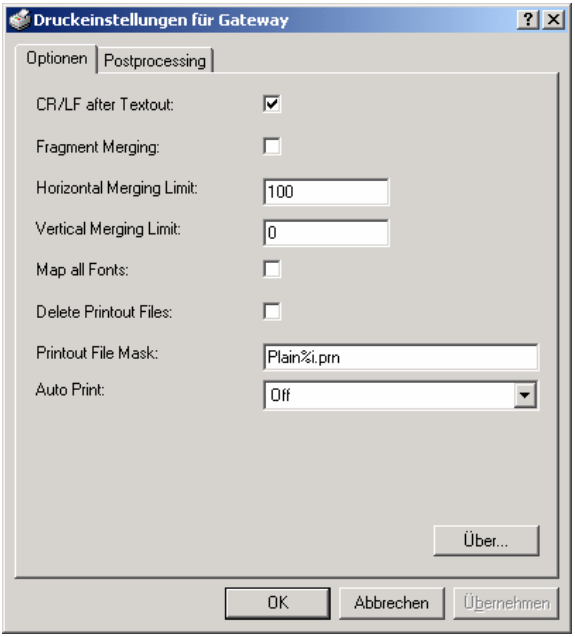
Wenn Sie nun nach dem Hersteller und Druckertyp gefragt werden, betätigen Sie den Schalter „Datenträger“ und geben Sie das Verzeichnis an, in den das LABEL+FORM ease Installationsprogramm Ihnen den Treiber kopiert hat.

Nach erfolgreicher Installation befindet sich in Ihrem Drucker-Ordner nun ein Treiber mit dem Namen „Gateway“.

Wie der Name bereits sagt, ist der Gateway-Treiber eine Schnittstelle zwischen Ihrem Programm und dem tatsächlich eingesetzten Drucker für die Druckausgabe. Wenn Sie mehr als nur einen Drucker für den Etikettendruck einsetzen wollen, dann können Sie den Gateway-Treiber auch mehrfach installieren. Verändern Sie in diesem Fall den Druckernamen entsprechend.

c. Einstellungen im Gateway-Treiber

Nachdem Sie den Druckertreiber erfolgreich installiert haben, müssen Sie nun die Einstellungen für den Treiber vornehmen.
Unter Windows 9.x gehen Sie dazu in die Druckereigenschaften, unter Windows NT 4.0 in die Standard-Dokumenteinstellungen, um den folgenden Einstellungsdialog zu erhalten.



Folgende Einstellungen können Sie im Gateway-Treiber vornehmen:

CR/LF after Textout: In Abhängigkeit von der Art und Weise, wie Ihr Steuerprogramm den Text auf dem Gateway-Drucker ausgibt, kann hier angegeben werden, ob nach jeder einzelnen Textausgabe ein Zeilenumbruch vom Gateway-Treiber angehängt werden soll.
Grundsätzlich arbeitet die LABEL+FORM ease DLL zeilenorientiert, d. h. die einzelnen Steuerbefehle müssen jeweils komplett in einer Zeile stehen.

Eine typische Steuersequenz sieht beispielsweise wie folgt aus:

```
LOAD(C:\ARTIKEL.LFE)
SETDATA(ANR;4711)
SETDATA(ARTBEZ;Schraube)
PRINT(2)
```

Wenn von Ihrem Druckprogramm aus gewährleistet ist, dass jede Zeile in einer einzigen Textausgabe gedruckt wird, dann sollten Sie diese Option einschalten und mit der zeilenorientierten Verarbeitung (vgl. Erklärungen zu Funktion) arbeiten.

Bei manchen Druckprogrammen können die einzelnen Zeilen jedoch nicht mit einem einzigen Ausgabebefehl erzeugt werden. Solche Programme geben dann beispielsweise die erste Zeile mit 3 einzelnen Befehlen aus, also beispielsweise:

```
LOAD(
C:\ARITKEL.LFE
)
```

Damit auch solche Programme mit dem Gateway-Treiber arbeiten können, schalten Sie diese Option aus und benutzen Sie die interpretative Weiterverarbeitung (siehe Erklärungen zu Funktion).

Fragment Merging: Mit dieser Option kann der Treiber versuchen, einzelne Druckelemente möglichst wieder zusammenzusetzen. Manche Programme geben beispielsweise jeden Buchstaben einzeln aus. Mit dieser Option versucht der Gateway-Treiber, wieder Zeilen zusammenzusetzen.

Horizontal Merging Limit: Hier können Sie angeben, ab wie vielen Pixeln Abstand der Gateway-Treiber annehmen soll, dass ein neues Wort beginnt.

Vertical Merging Limit: Hier wird angegeben, ab wie vielen Pixeln Höhenabstand einzelner Ausgaben eine neue Zeile und damit ein neues Kommando angenommen werden soll.

Map all Fonts: Der Gateway-Treiber reagiert nur auf die reinen Textausgaben, die vom Steuerprogramm aus gemacht werden. Manche Programme sind nicht in der Lage, mit Druckerschriften zu arbeiten, sondern verwenden immer grafische Schriften (wie beispielsweise TrueType-Schriften unter Windows).
Grafische Schriften werden jedoch an den Gateway-Treiber als reine Grafikinformationen („schwarze und weiße“ Punkte) übertragen, die dann nicht weiter ausgewertet werden können.
Mit der Option „Map all Fonts“ werden alle Anfragen an den Druckertreiber zu einer TrueType-Schrift in druckerinterne Schriften umgesetzt, wodurch auch solche Programme den Gateway-Treiber nutzen können, die mit grafischen Schriften arbeiten.

Delete printout files: Während der Druckaufbereitung werden diverse Dateien vom Gateway-Treiber erzeugt. Mit dieser Option werden diese Dateien nach jedem Ausdruck automatisch wieder gelöscht. Diese Option sollte für den Echtbetrieb immer eingeschaltet sein.

Printout File Mask: Der Gateway-Treiber kann entweder in der Form betrieben werden, dass die Steuerdateien abgespeichert werden und dann einem Programm für die Weiterverarbeitung zur Verfügung stehen oder dass der Datenstrom direkt an eine weiterverarbeitende Funktion übergeben wird.
Wenn mit der Funktionalität gearbeitet wird, dass der Gateway-Treiber die Dateien nur erzeugt, dann kann hier eine Maske für den Dateinamen angegeben werden.

Beispielsweise führt die Angabe von:

C:\PRINT%i.PRN

dazu, dass die Steuerinformationen im Laufwerk C:\ in den Dateien PRINT1.PRN, PRINT2.PRN usw. gespeichert werden.
Diese Dateien können dann von einem Programm wie dem LABEL+FORM ease FileWatchService weiterverarbeitet werden.
Wenn die Weiterverarbeitung direkt mit der LABEL+FORM ease DLL erfolgt, dann sollten Sie hier die Voreinstellung PRINT%i.PRN beibehalten. Diese Dateien werden dann automatisch immer wieder gelöscht.

WICHTIG:
Das häufigste Problem mit dem Gateway-Treiber ist, dass der Anwender keine Schreibrechte an den angegebenen Positionen hat.
Legen Sie sich im Zweifelsfall ein extra Verzeichnis an, beispielsweise c:\GWDRV und vergeben Sie dort Vollzugriff für jeden. Ändern Sie dann die File Mask in C:\GWDRV\Print%i.prn

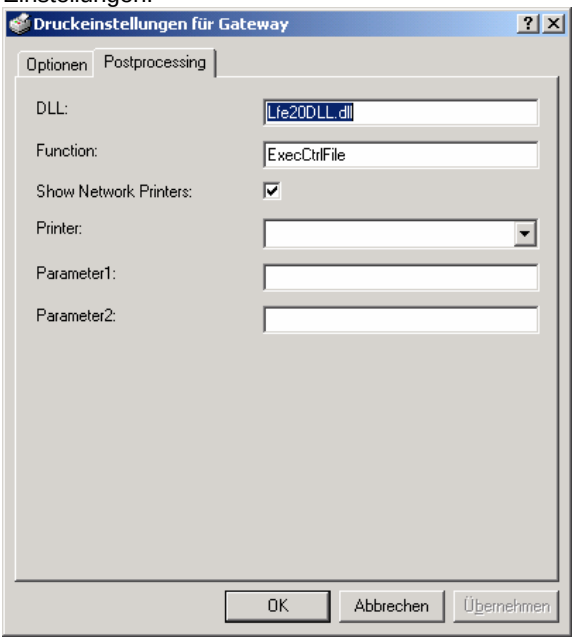
Auto Print: Mit den Einstellungen in dieser Auswahlliste kann die Druckmenge gesteuert werden.
Die möglichen Optionen haben folgende Bedeutungen:

Off: Die Druckmenge (Anzahl Kopien) wird vom Gateway-Treiber nicht beeinflusst. Das steuernde Programm muss einen expliziten PRINT(n)-Befehl im Datenstrom senden.

Print One Copy: Das steuernde Programm darf keinen PRINT-Befehl senden. Es wird vom Gateway-Treiber immer automatisch ein PRINT(1) an den Datenstrom angehängt, d. h. es wird immer ein Etikett gedruckt.

Print n Copies: Auch bei dieser Option sendet das steuernde Programm keinen PRINT-Befehl.
Die Anzahl der Kopien wird von der im Programm angegebenen Druckmenge übernommen, d. h. wenn beispielsweise in Word eine Anzahl Kopien von 3 angegeben wird, dann hängt der Gateway-Treiber automatisch den Befehl PRINT(3) an den Datenstrom, und es werden 3 Etiketten gedruckt.

Wenn Sie diese Einstellungen abgeschlossen haben, gehen Sie auf die nächste Seite zu den Postprocessing-Einstellungen.



DLL: In diesem Feld wird der Name der Funktions-DLL angegeben, mit der die Steuersequenzen weiterverarbeitet werden sollen. Die standardmäßige Funktions-DLL ist die LFE20DLL.DLL, die im Lieferumfang enthalten ist.
Für besondere Anforderungen – beispielsweise, wenn eine eigene Schnittstellensprache implementiert werden soll – kann hier auch eine andere DLL angegeben werden.
Welche Voraussetzungen solch eine DLL erfüllen muss, erfragen Sie bitte beim Hersteller von LABEL+FORM ease.

Function: In diesem Feld wird der Name der Funktion angegeben, mit der die Steuersequenzen weiterverarbeitet werden sollen.
Hier stehen 2 unterschiedliche Funktionen in der LABEL+FORM ease DLL zur Verfügung.

Die Funktion:

ExecCtrlFile

ist die Funktion für die zeilenorientierte Verarbeitung. Grundsätzlich sollten Sie versuchen, mit dieser Funktion zu arbeiten.

Mit

ExecCtrlFileParser

wird der Datenstrom auf Schlüsselwörter und Parameter untersucht. Es können also beispielsweise Datenströme verarbeitet werden, bei denen die einzelnen Befehle auseinandergerissen sind, wie beispielsweise:

LOAD(
C:\ARTIKEL.LFE
)

oder bei denen mehrere Befehle in einer Zeile stehen.

Nachdem die Datenströme hier untersucht werden, führt beispielsweise ein Befehl

SETDATA(ARTBEZ;Beschreibung) mit einer Klammer)

zu einem Fehler, weil durch die geschlossene Klammer in den Dateninhalten die Syntax unterbrochen wird.

Show Network Printers: Diese Option beeinflusst die nachfolgende Auswahlliste. Wenn die Option eingeschaltet ist, werden auch die Netzwerkdrucker in der Liste angezeigt, was u.U. bei großen Netzwerken relativ lange dauern kann.

Printer: In dieser Auswahlliste können Sie einen Drucker auswählen, auf dem der wirkliche Ausdruck erfolgen soll. Wenn Sie hier einen Drucker auswählen, dann erfolgt die Druckausgabe IMMER auf diesem Drucker, unabhängig davon, ob Sie einen speziellen Drucker für die Ausgabe bei der Etikettengestaltung mit LABEL+FORM ease festgelegt haben oder nicht.

Wenn Sie hier keinen Drucker angeben, dann wird das Etikett auf dem Standarddrucker ausgegeben, wenn Sie keinen speziellen Drucker bei der Etikettengestaltung festgelegt haben oder auf dem im Etikettenlayout hinterlegten speziellen Drucker.

Eine weitere Möglichkeit, den Drucker für ein Etikett festzulegen ist, im Datenstrom der Steuersequenzen mit dem SETPRINTER-Befehl den Drucker anzugeben.

Parameter 1:

Parameter 2: Diese beiden Felder werden nur für spezielle Projektlösungen benötigt und haben in der Standardimplementierung keine Wirkung. Sie sollten leer gelassen werden.

Anhang

1. CCL (Common Control Language)

a. Einführung

Allen LABEL+FORM ease Integrationswerkzeugen liegt eine einheitliche Sprache zugrunde, über die der Etikettendruck vom übergeordneten Programm gesteuert werden kann.

Die Etikettengestaltung erfolgt immer mit dem grafischen Etiketteneditor LABEL+FORM ease.
Das steuernde Programm kann dann mit einfachen Textbefehlen bzw. direkt mit den zugehörigen Schnittstellenfunktionen solch ein Etikettenlayout laden, die Dateninhalte verändern und den Druck anstoßen.

Eine beispielhafte Steuersequenz sieht vereinfacht also wie folgt aus:

```
LOAD(c:\ARTIKEL.LFE)
SETDATA(ANR;4711)
SETDATA(BEZEICHNUNG;Schnellbauschraube 10x80)
PRINT(1)
```

Neben diesen einfachen Befehlen für die Layoutauswahl und das Füllen mit den gewünschten Nutzdaten stehen noch eine Reihe von anderen Befehlen zur Verfügung, über die das Etikettenlayout verändert oder der Drucker gesteuert werden können.

b. Struktur

Bei diesem Anhang gehen wir davon aus, dass Sie sich bereits mit der Gestaltung von Etiketten mit LABEL+FORM ease beschäftigt haben. Wenn dazu noch Fragen bestehen, lesen Sie bitte vorher das Handbuch zu LABEL+FORM ease.

Weitere Informationen über die Besonderheiten der einzelnen Integrationswerkzeuge, insbesondere, welche der hier dargestellten Befehle mit den jeweiligen Werkzeugen genutzt werden können, entnehmen Sie bitte der Dokumentation zum jeweiligen Werkzeug.

Im anschließenden Teil erhalten Sie einen groben Überblick zu den vorhandenen Befehlen.
Daran anschließend werden in der Funktionsreferenz die einzelnen Befehle im Detail beschrieben.

c. Funktionsüberblick

In den folgenden Ausführungen erhalten Sie einen ersten, nach Funktionsgruppen gegliederten Überblick zu den möglichen Befehlen für die LABEL+FORM ease Integrationswerkzeuge.
Genauere Informationen zu den einzelnen Befehlen und den erforderlichen Parametern entnehmen Sie bitte der Funktionsreferenz.

Steuerungsfunktionen

Close Das aktuelle Etikett wird geschlossen. Nach dem Schließen muss ein neues Etikett geladen oder ein bereits geladenes Etikett selektiert werden.

CloseAll Alle geöffneten Etiketten werden geschlossen.

FieldList Mit dieser Funktion erhalten Sie eine Liste aller Felder auf dem aktuellen Etikett. Zu jedem Feld wird dabei der Feldname sowie der Feldtyp angegeben.

Load Mit dem Load-Befehl kann ein Etikett vom Massenspeicher geladen werden. Es muss der vollständige Pfad einschließlich Laufwerksbuchstaben angegeben werden. Das geladene Etikett wird automatisch zum aktuellen Etikett.

ReDraw Mit diesem Befehl wird die Bildschirmdarstellung des aktuellen Etiketts aktualisiert. Es werden alle Änderungen im Etikett und alle neuen Dateninhalte am Bildschirm dargestellt.

Save Speichert das aktuelle Etikett mit den gegenwärtigen Feldinhalten.

SaveAs Speichert das akutelle Etikett unter einem neuen Name.

Select Wählt ein bereits geladenes Etikett und macht dieses zum aktiven Etikett.

Gestaltungsfunktionen

In der neuen Version der LABEL+FORM ease Integrationswerkzeuge stehen eine Reihe an Funktionen zur Verfügung, mit den die Gestaltung von Etiketten geändert, ja sogar komplette Etiketten angelegt werden können.

AddItem Mit diesem Befehl kann ein neues FESTTEXT-Element auf dem Etikett angelegt werden.

NewItem Mit diesem Befehl kann jeder Elementtyp neu auf dem Etikett angelegt werden.

SelectItem Mit diesem Befehl kann ein Element auf dem Etikett als aktives Element gewählt werden.

SetBGColor Mit diesem Befehl kann die Hintergrundfarbe des aktiven Elements eingestellt werden.

SetFace Mit diesem Befehl wird die Schriftart des aktiven Elements eingestellt.

SetFGColor Mit diesem Befehl kann die Vordergrundfarbe des aktiven Elements eingestellt werden.

SetPattern Mit diesem Befehl kann die Rasterung des aktiven Elements eingestellt werden.

SetProperty Mit diesem Befehl können Eigenschaften des Etiketts oder einzelner Elemente eingestellt werden.

Feldfunktionen

Die Feldfunktionen dienen zur Bearbeitung von einzelnen Feldinhalten und Felddarstellungen. Mögliche Funktionen sind:

AppendData An den aktuellen Feldinhalt werden weitere Daten angehängt. Dieser Befehl ist insbesondere bei mehrzeiligen Textfeldern sinnvoll, deren Inhalt sich beispielsweise aus mehreren Datenbankfeldern zusammensetzt.

ClearField Mit diesem Befehl wird der Dateninhalt eines Feldes gelöscht.

SetData Mit dem SetData-Befehl wird der Dateninhalt eines Feldes neu angegeben. Der aktuelle Inhalt wird gelöscht und der angegebene neue Inhalt im Feld dargestellt. Die Daten müssen dem Feldtyp entsprechen (beispielsweise ein gültiger Dateiname bei OLE-Feldern). Bei ungültigen Dateninhalten wird das Feld nicht oder nur schematisch dargestellt.

SetShowField Mit diesem Befehl können Sie einstellen, ob ein Feld am Bildschirm und/oder beim Ausdruck angezeigt werden soll.

Druck- und Druckerfunktionen

Mit den Druck- und Druckerfunktionen können für das aktuelle Etikett die für den Ausdruck gewünschte Druckerschnittstelle und verschiedene Schnittstellenparameter eingestellt werden.

ClearDirectPrint Mit diesem Befehl werden seitenorientierte Druckausgaben wieder gelöscht, die mit DirectPrint angelegt wurden.

DbPrintAll Führt den Ausdruck einer ganzen Datenbank aus.

DbPrtKey Führt den Ausdruck eines einzelnen Datensatzes aus einer OLE DB-Datenbankverbindung aus.

DirectPrint Mit diesem Befehl können zusätzliche Texte auf einer Druckseite außerhalb des eigentlichen Etikettenlayouts ausgegeben werden.

InitPrinter Mit diesem Befehl können Sie bei den optional erhältlichen LABEL+FORM Druckertreibern für spezielle Thermotransfer-Etikettendrucker festlegen, ob der Drucker beim nächsten Ausdruck neu initialisiert, d. h. mit den Druckeroptionen eingestellt werden soll.

Print Der Print-Befehl löst den eigentlichen Druck aus. Es kann die Anzahl der gewünschten Kopien als Parameter angegeben werden.

SetPrinter Mit diesem Befehl können Sie den gewünschten Drucker und die Druckerschnittstelle einstellen.

SetPrinterOptions Dieser Befehl ermöglicht Druckereinstellungen wie Hoch-/Querformat, Kopf/Fuß voran, Schneideintervall, Auftragsschnitt und Einstellung der Formatposition im Drucker.

Jobfunktionen werden nicht mehr unterstützt.

Informationsfunktionen

ErrorCodes Dieser Befehl liefert eine Liste mit allen möglichen Fehlercodes, die bei der Abfrage von LASTERROR gemeldet werden können. Es wird der Fehlercode und eine kurze Fehlerbeschreibung zurückgegeben.

FieldList Liefert eine Liste mit allen Feldern auf dem aktuellen Etikett.

LastError Gibt den Fehlercode und eine kurze Fehlerbeschreibung für einen aufgetretenen Fehler zurück. Mögliche Fehlercodes können mit dem Befehl ERRORCODES abgefragt werden. Eine Erklärung der einzelnen Fehlercodes finden Sie weiter unten.

Version Gibt die Versionsnummer von LABEL+FORM ease zurück. Beispielsweise 2.00.1 für Hauptversion 2, Unterversion 00 und Build 1.

d. Funktionsreferenz

In diesem Kapitel werden alle Funktionen im Detail beschrieben. Sie stellen grundsätzlich den CCL-Funktionsumfang dar. Je nach eingesetzten Connectivity Tools sind die Aufrufe jedoch leicht unterschiedlich.

Beispiel:
Das Laden eines Etiketts bei der FunktionsDLL geschieht mit der Funktion:

LOAD("C:\ARTIKEL.LFE“)

Beim OCX entsprechend mit:

LfeaseItem.Load("C:\ARTIKEL.LFE“)

ADDITEM

Mit dem Befehl ***ADDITEM*** kann in einer einzigen Anweisung ein neues FESTTEXT-Element auf dem Etikett angelegt werden.

Kommando: ADDITEM

Parameter: "FESTTEXT";Name;Font;Schrifthöhe;Schriftweite ;X;Y;Breite;Höhe;Text

Beispiel: ADDITEM(FESTTEXT;Static1;Arial; 5mm;100; 10mm; 20mm; 50mm; 10mm; Nettopreis)

siehe auch: NEWITEM
SELECTITEM
SETPROPERTY

Bei allen Maßangaben (X,Y,Breite,Höhe, Schrifthöhe) kann die gewünschte Maßeinheit mit angegeben werden.
Die Angabe der Schriftweite erfolgt in Prozent.

APPENDDATA

Mit dem Befehl ***APPENDDATA*** können an die Dateninhalte eines Feldes noch weitere Dateninhalte angehängt werden. Im Gegensatz zum Befehl SETDATA wird der Inhalt des angegebenen Feldes nicht vorher gelöscht.

Diese Funktion ist besonders dann sinnvoll, wenn in einem mehrzeiligen Editfeld große Mengen Text angezeigt werden sollen bzw. wenn sich in einem entsprechenden Funktionsablauf der Feldinhalt erst in unterschiedlichen Schritten ergibt.

Kommando: APPENDDATA

Parameter: Feldname;Daten

Beispiel: APPENDDATA(Artikelnr;470020)

siehe auch: CLEARFIELD
SETDATA

CLEARDIRECTPRINT

Mit dem Befehl DIRECTPRINT kann auf einer Seite ein Text außerhalb des Etikettenlayouts angegeben werden. Der Befehl CLEARDIRECTPRINT löscht die Ausgabe des Sondertextes für die folgenden Seiten.

Kommando: CLEARDIRECTPRINT

Parameter: - keine -

Beispiel: CLEARDIRECTPRINT()

siehe auch: DIRECTPRINT

CLEARFIELD

Mit dem Befehl CLEARFIELD wird der Inhalt des angegebenen Feldes gelöscht.

Diese Funktion ist dann sinnvoll, wenn kein Feldinhalt ausgegeben werden soll.

Kommando: CLEARDATA

Parameter: Feldname

Beispiel: CLEARFIELD(Artikelnr)

siehe auch: APPENDDATA
SETDATA

CLOSE

Mit dem CLOSE-Befehl wird das aktuell aktive Etikett eines Jobs geschlossen. Nach dem Schließen ist kein Etikett für den Job aktiv. Es muß erst wieder mit SELECT ein bereits geladenes Etikett aktiviert oder mit LOAD ein neues Etikett geladen werden.

Kommando: CLOSE

Parameter: - keine -

Beispiel: CLOSE()

siehe auch: CLOSEALL

CLOSEALL

Mit dem CLOSEALL-Befehl werden alle geöffneten Etiketten eines Jobs geschlossen.

Kommando: CLOSEALL

Parameter: - keine -

Beispiel: CLOSEALL()

siehe auch: CLOSE

DIRECTPRINT

Bei Ausdruck von Etikettenbögen kann es erforderlich sein, auf einer Druckseite, die sich aus mehreren Etikettenzeilen und/oder Spalten zusammensetzt, einen freien Text auf der Druckseite auszugeben.

Dies ist mit dem Befehl DIRECTPRINT möglich.

Kommando: DIRECTPRINT

Parameter: X, Y, Font, Schriftgröße, Drehung, Text

Beispiel: DIRECTPRINT(1000,50000,Arial,120,900,Erste Seite)

siehe auch: CLEARDIRECTPRINT

Die X- und Y-Position auf der Seite richten sich nach der eingestellten Orientierung und werden gewöhnlich vom Seitenursprung (links oben) in 1/100 Millimetern angegeben.

Die Angabe der Schriftgröße erfolgt in 1/10 Point.

Die Drehung wird in 1/10 Grad gegen den Uhrzeigersinn angegeben. 900 bedeutet also eine Linksdrehung um 90°.

DBPRINTALL

Mit dem DBPRINTALL-Befehl werden alle Datensätze aus einem Etikett gedruckt, bei dem eine OLE DB-Datenbankverbindung besteht.

Kommando: DBPRINTALL

Parameter: - keine -

Beispiel: DBPRINTALL()

siehe auch: DBPRTKEY

Hinweis: Das Etikett muss mit einer geöffneten Datenbankverbindung gespeichert worden sein!

DBPRTKEY

Mit dem DBPRTKEY-Befehl kann ein Etikett aus der Datenbank mit Dateninhalten gefüllt und dann gedruckt werden.

Je nach Parametern kann eine Windows-Meta-Datei erzeugt oder das Etikett auf dem Drucker ausgegeben werden.

Kommando: DBPRTKEY

Parameter: Suchbegriff;Kopien;Druckvorschau; Vorschaudatei

Beispiel: DBPRTKEY(ANR=1000;5;0;)

siehe auch: -

Als Suchbegriff wird der Feldname in der OLE DB-Datenbankverbindung mit einem Gleichheitszeichen und dem Suchwert angegeben.

Wenn die Druckvorschau erstellt werden soll, dann geben Sie als Druckmenge (Kopien) 1 an und schalten Sie die Druckvorschau mit dem Parameter 1 ein. Als letzter Parameter ist der vollständige Name der Vorschaudatei anzugeben.

Der Typ der Vorschaudatei richtet sich nach der Dateiendung. Möglich sind hier:

WMF:	Normales Windows Metafile
EMF:	Enhanced Windows Metafile
BMP:	Bitmapdatei

Unter den aktuellen Windows-Versionen wird dringend die Nutzung der Enhanced Metafiles empfohlen, weil diese auch die Größe der Ausgabeseite enthalten und damit eine genauere Vorschau ermöglicht wird.

Bsp.: DBPRTKEY(ANR=1000;1;1;C:\PV.EMF)

ERRORCODES

Mit dieser Anforderung wird von LABEL+FORM ease eine Liste mit allen möglichen Fehlercodes abgefragt. Das Format der zurückgelieferten Liste ist:

Fehlercode;Fehlerbezeichnung<CR/LF>

also beispielsweise:

0;Kein Fehler
1;Falsche Daten
2;Kein aktives Etikett

Die Fehlerliste kann sinnvoll für eine automatische Fehlerbehandlung eingesetzt werden.

Item: ERRORCODES

Daten: - keine -

Beispiel: ERRORCODES()

siehe auch: LASTERROR

FIELDLIST

Mit FIELDLIST wird von dem aktiven Etikett eine Liste mit allen Elementen auf dem Etikett angefordert.

Die Feldliste kann sehr schön für eine dynamische und flexible Zuordnung von Datenbankfeldern in einem Steuerungsprogramm zu Darstellungsfeldern auf einem Etikett genutzt werden. Dabei braucht der Anwender dann nicht erst im Etikett nachzuschauen, wie die einzelnen Felder heißen.

Das Format der Liste ist:

Feldname;Feldtyp;Gruppe;Bearbeitung<CR/LF>

Beispielsweise kann eine Feldliste für ein Adressetikett wie folgt aussehen:

```
Firma;EDIT;DATA;VARIABLE
Name1;EDIT;DATA;VARIABLE
Name2;EDIT;DATA;VARIABLE
Straße;EDIT;DATA;VARIABLE
PLZ;EDIT;DATA;VARIABLE
ORT;EDIT;DATA;VARIABLE
Linie0;LINE;GRAFICAL;FIX
Absender;STATICTEXT;DATA;FIX
```

Als Feldname wird der Name angegeben, den Sie bei den allgemeinen Elementeinstellungen angegeben haben bzw. der beim Anlegen eines neuen Elements automatisch von LABEL+FORM ease vorgegeben wurde.

HINWEIS:

Geben Sie beim Einsatz der Connectivity Tools den Feldern bei der Gestaltung bereits einen sinnvollen und aussagekräftigen Feldnamen. Dies erleichtert Ihnen das Arbeiten erheblich.

Mögliche Feldtypen sind:

- LINE: Linien
- HVLINE:Horizontale oder vertikale Linien
- RECTANGLE: Rechtecke
- CIRCLE: Kreise
- ELLIPSE: Ellipsen
- POLYGON: Linienzüge
- EDIT: Eingabefelder
- DATE: Datumsfelder
- TIME: Zeitfelder
- PRICE: Preisfelder
- COUNTER: Zählfelder
- BARCODE: Barcodefelder
- OLE: eingebundene Objekte
- STATICTEXT: Festtexte

Als Gruppe können angegeben sein:

- **GRAFICAL**:Grafische Elemente. Für diese Elemente können keine Feldfunktionen benutzt werden, die Dateninhalte bearbeiten sollen. Sie können die Anzeige und den Ausdruck dieser Felder jedoch mit dem Befehl SETSHOWFIELD verändern.
- **DATA**:Bei dieser Gruppe handelt es sich um Felder, die Dateninhalte haben.

Unter Bearbeitung können angegeben sein:

- **VARIABLE**: Nur Datenfelder, die als variabel gekennzeichnet sind, können mit den Befehlen CLEARFIELD, SETDATA und APPENDDATA in ihrem Inhalt verändert werden. Damit kann schon bei der Gestaltung eines Etiketts bei den Elementeigenschaften / Inhalt festgelegt werden, ob ein Feld später mit den Connectivity Tools inhaltlich geändert werden kann oder nicht.
- **FIX**: Fixe Felder können nicht geändert werden.

Item: FIELDLIST

Daten: - keine -

Beispiel: FIELDLIST()

siehe auch:

INITPRINTER

Mit diesem Befehl kann LABEL+FORM ease veranlasst werden, beim nächsten Ausdruck den Drucker neu zu initialisieren.

Diese Funktion hat nur eine Wirkung beim Einsatz der optional zu LABEL+FORM ease erhältlichen Druckertreiber für spezielle Etikettendrucker (überwiegend Thermotransfer-Drucker);

Kommando: INITPRINTER

Parameter: - keine -

Beispiel: INITPRINTER()

siehe auch:

LASTERROR

Mit LASTERROR kann nach jedem anderen Befehl geprüft werden, ob ein Fehler aufgetreten ist. Diese Funktion liefert einen Fehlercode und eine kurze Fehlerbeschreibung im Format:

FehlerCode;Beschreibung

zurück.

Eine Liste mit möglichen Fehlercodes kann mit dem Befehl ERRORCODES abgefragt werden.

Wenn kein Fehler aufgetreten ist, wird

0;no error

zurückgegeben.

Item: LASTERROR

Parameter: - keine -

Beispiel: LASTERROR

siehe auch: ERRORCODES

Fehlercodes

LOAD

Mit dem LOAD-Befehl wird ein Etikett geladen. Als Dateiname muss ein vollständiger Dateiname mit Laufwerk, Verzeichnis und Datei angegeben werden.

Für einen Job können gleichzeitig mehrere Etiketten geladen werden. Dies spart die Zeit zum Laden eines Etiketts, benötigt jedoch zusätzlichen Speicherplatz.

Das zuletzt für einen Job geladene Etikett wird immer automatisch zum aktiven Etikett.

Kommando: LOAD

Parameter: Dateiname

Beispiel: LOAD(C:\LFEASE\ARTIKEL.LFE)

siehe auch: SELECT
CLOSE
CLOSEALL

NEWITEM

Mit diesem Befehl können auf einem Etikett beliebige neue Felder angelegt werden.

Item: NEWITEM

Daten: Itemtyp

Beispiel: NEWITEM(28001)

siehe auch: SETPROPERTY
SELECTITEM

Für die verschiedenen Elemente sind folgende IDs definiert:

28001:	Editfeld
28002:	Festtext
28003:	Barcode
28004:	Preisfeld
28005:	Datumsfeld
28006:	Zeitfeld
28007:	Zählfeld
28008:	Linie
28009:	Horizontale/Vertikale Linie
28010:	Rechteck
28011:	Ellipse
28012:	Kreis
28013:	Linienzug
28014:	OLE-Feld
28015:	Bildfeld

Nachdem ein neues Element auf dem Etikett angelegt wurde, wird dieses automatisch als das aktive Element gewählt, und es können mit den SETPROPERTY-Befehlen die gewünschten Eigenschaften eingestellt werden.

PRINT

Mit dem PRINT-Befehl wird das aktive Etikett auf dem eingestellten Drucker mit den angegebenen Anzahl an Kopien ausgedruckt.

Kommando: PRINT

Parameter: Kopien

Beispiel: PRINT(15)

siehe auch: SETPRINTER
SETPRINTEROPTIONS
INITPRINTER

PRINTWMF

Mit dem PRINTWMF-Befehl kann von einem Etikett mit den aktuellen Daten eine Vorschaudatei erzeugt werden.

Anders als der Name (wurde aus Kompatibilitätsgründen beibehalten) vermuten lässt, können nicht nur normale Windows Metafiles für die Vorschaudatei erzeugt werden.

Der erzeugte Dateityp hängt von der Dateiendung ab. Möglich sind:

WMF:	Windows Metafile
EMF:	Windows Enhanced Metafile
BMP:	Bitmap

Kommando: PRINTWMF

Parameter: Dateiname

Beispiel: PRINTWMF(C:\PV.WMF)

siehe auch: DBPRINTKEY

REDRAW

Mit dem REDRAW-Befehl werden die geänderten Feldinhalte am Bildschirm angezeigt.

Kommando: REDRAW

Parameter: - keine -

Beispiel: REDRAW

siehe auch: -

SAVE

Mit dem SAVE-Befehl wird das aktive Etikett mit den aktuellen Feldinhalten und Druckereinstellungen gespeichert.

Kommando: SAVE

Parameter: - keine -

Beispiel: SAVE()

siehe auch: SAVEAS

ACHTUNG:

Das ursprüngliche Etikett wird beim Speichern überschreiben!

SAVEAS

Mit dem SAVEAS-Befehl können Sie das aktive Etikett eines Jobs unter einem neuen Namen speichern. Dies ist dann sinnvoll, wenn Sie beispielsweise eine Sicherungskopie anlegen wollen oder mit einem Steuerprogramm, basierend auf einem einmal gestalteten Etikett, neue Etiketten erstellen und abspeichern wollen, die dann später mit LABEL+FORM ease eingesetzt werden.

Kommando: SAVEAS

Parameter: Dateiname

Beispiel: SAVEAS(C:\LFEASE\A10003.LFE)

siehe auch: SAVE

ACHTUNG:

Der Dateiname, unter dem Sie das Etikett speichern, wird automatisch zu dem Namen, mit dem Sie das Etikett mit einer späteren SELECT-Anweisung wieder aktivieren können.

SELECTITEM

Mit diesem Befehl kann ein Element auf dem Etikett über den Namen ausgewählt und damit zum aktiven Element gemacht werden.

Beim aktiven Element können dann die Eigenschaften mit dem SETPROPERTY-Befehl eingestellt werden.

Kommando: SELECTITEM

Parameter: Feldname

Beispiel: SELECTITEM(ARTNR)

siehe auch: SETPROPERTY
NEWITEM

SETBGCOLOR

Mit diesem Befehl kann die Hintergrundfarbe eines Elements eingestellt werden.

Kommando: SETBGCOLOR

Parameter: Feldname; Farbwert

Beispiel: SETBGCOLOR(ARTNR; 16711680)

siehe auch: SETFGCOLOR

Die Farbwerte entsprechen den normalen RGB-Werten unter Windows.

SETDATA

Der SETDATA-Befehl ist der bevorzugte Befehl, um Dateninhalte einzelner Felder auf einem Etikett zu verändern.

Geändert werden können dabei nur die Inhalte von variablen Datenfeldern (vgl. FIELDLIST).

Kommando: SETDATA

Parameter: Feldname;Dateninhalt

Beispiel: SETDATA(Artikelnr;471067)

siehe auch: CLEARFIELD
APPENDDATA

ACHTUNG:

Die Dateninhalte müssen richtig für den Feldtyp sein. So können beispielsweise für ein Barcodefeld mit einem Barcodetyp EAN8 keine Buchstaben angegeben werden. Ferner muß die Feldlänge richtig berücksichtigt werden.

Bei Zählfeldern gibt der Dateninhalt den Anfangswert für den Zähler an. Bei OLE-Feldern muß der vollständige Dateiname der Quelldatei für das darzustellende OLE-Objekt angegeben werden.

SETFACE

Mit diesem Befehl kann die Schriftart eines Elements eingestellt werden.

Kommando: SETFACE

Parameter: Feldname; Schriftart

Beispiel: SETFACE(ARTNR; Arial)

siehe auch: -

SETFGCOLOR

Mit diesem Befehl kann die Vordergrundfarbe eines Elements eingestellt werden.

Kommando: SETFGCOLOR

Parameter: Feldname; Farbwert

Beispiel: SETFGCOLOR(ARTNR; 16711680)

siehe auch: SETBGCOLOR

Die Farbwerte entsprechen den normalen RGB-Werten unter Windows.

SETPATTERN

Mit diesem Befehl kann die Rasterung eines Elements eingestellt werden.

Kommando: SETPATTERN

Parameter: Feldname; Pattern-ID

Beispiel: SETPATTERN(ARTNR; 3)

siehe auch: SETBGCOLOR
SETFGCOLOR

Als Pattern-IDs sind folgende Werte erlaubt:

0: Kein Muster
1: 100% Vordergrund; 0% Hintergrund
2: 10% Vordergrund
3: 20% Vordergrund
4: 30% Vordergrund
5: 40% Vordergrund

6: 60% Vordergrund
7: 80% Vordergrund
8: vertikale Linien
9: enge vertikale Linien
10: horizontale Linien
11: enge horizontale Linien
12: diagonal (steigend)
13: enge diagonale Linien (steigend)
14: diagonal (fallend)
15: enge diagonale Linien (fallend)
16: Kästchen
17: enge Kästchen
18: diagonale Kästchen
19: enge diagonale Kästchen

SETPRINTER

Mit dem SETPRINTER-Befehl können der Drucker und die Schnittstelle für den Etikettenausdruck eingestellt werden. Nach dem Laden eines Etiketts werden die Einstellungen für den Ausdruck genommen, mit denen das Etikett erstellt und abgespeichert wurde. Der SETPRINTER-Befehl ändert diese Einstellungen.

Kommando: SETPRINTER

Parameter: Drucker;Schnittstelle

Beispiel: SETPRINTER(HPLaserjet 4M;LPT1:)

siehe auch: SETPRINTEROPTIONS

ACHTUNG:

Bei diesem Befehl müssen immer der Drucker und die Schnittstelle angegeben werden - keiner der Parameter ist optional. Wenn ein falscher Drucker bzw. eine falsche Schnittstelle angegeben wird, kann es zu Programmstörungen kommen, oder der Ausdruck erfolgt auf einem falschen Drucker.

SETPRINTEROPTIONS

Mit diesem Befehl können verschiedene Einstellungen für den Drucker vorgenommen werden. Diese Einstellungen beziehen sich nur auf das aktive Etikett des Jobs.

Kommando: SETPRINTEROPTIONS

Parameter: Format;Richtung;Schneideintervall; Auftragsschnitt;Formatnummer; Formatlademodus; Etikettenvorschub; X-Verschiebung; Y-Verschiebung

Beispiel: SETPRINTEROPTIONS(0;1;3;1;2;4)

siehe auch: SETPRINTER

PRINT

Für die einzelnen Parameter sind folgende Einstellungen möglich:

- Format:

  0: Hochformat
  1: Querformat
  -1: Aktuellen Wert beibehalten

- Richtung:Die Druckrichtung kann nur bei den optional erhältlichen Druckertreibern für spezielle Etikettendrucker eingestellt werden. Bei allen normalen Windows-Druckern hat dieser Parameter keine Wirkung.

  0: Fuß zuerst ausdrucken
  1: Kopf zuerst ausdrucken
  -1: Aktuellen Wert beibehalten

- Schneideintervall:Das Schneideintervall kann nur bei speziellen Etikettendruckern angegeben werden, die auch über eine Schneidevorrichtung verfügen.

  0: Kein Schneiden
  1..n: Das gewünschte Schneideintervall

- Auftragsschnitt:Ein Auftragsschnitt kann nur bei speziellen Etikettendruckern mit Schneidevorrichtung angegeben werden.

  0: kein Auftragsschnitt
  1: Auftragsschnitt

- Formatnummer:Bei einigen der speziellen Druckertreiber für LABEL+FORM ease ist es möglich, die festen Etikettenformatanweisungen permanent in den Drucker zu laden, was die Druckgeschwindigkeit bei diesen Druckern erheblich verbessert. Bei diesem Parameter können Sie angeben, unter welcher Formatnummer das Etikett im Drucker gespeichert werden soll bzw. mit welchem gespeicherten Format das aktive Etikett ausgedruckt werden soll. Welche Formatnummern bei Ihrem Drucker erlaubt sind, entnehmen Sie bitte der Dokumentation für Ihren Drucker bzw. zum Druckertreiber.

- Formatlademodus:Wenn ein Drucker wie oben beschrieben Formate speichern kann, dann können Sie mit diesem Parameter angeben, welcher Modus genutzt werden soll. Mögliche Modi sind:

  1: Format zum Drucker laden
  2: Format nicht zum Drucker laden, nur Daten senden
  3: Vor dem Ausdruck abfragen
  4: Nur beim ersten Etikett die Formate zum Drucker senden, bei allen weiteren Etiketten nur noch die Daten senden.

- Etikettenvorschub: Mit diesem Wert kann eingestellt werden, um wieviel Millimeter das Etikettenmaterial am Ende eines Ausdrucks vorgeschoben wird. Dies ist sinnvoll, um den Vorschub bis an eine Abreißkante einzustellen.

- X-Verschiebung: Mit diesem Wert kann der gesamte Ausdruck um einige Millimeter nach links oder rechts geschoben werden.
  ACHTUNG: Diese Verschiebung verkleinert den druckbaren Bereich auf dem Etikett!

- Y-Verschiebung: Mit diesem Wert kann der gesamte Ausdruck um einige Millimeter nach oben oder unten geschoben werden.

ACHTUNG: Diese Verschiebung verkleinert den druckbaren Bereich auf dem Etikett!

ACHTUNG:

Die letzten 8 Parameter haben nur eine Wirkung, wenn Sie einen der optionalen LABEL+FORM-Druckertreiber für spezielle Thermotransfer-Etikettendrucker einsetzen. Diese speziellen Druckertreiber sind optional für viele Etikettendrucker unterschiedlicher Hersteller bei Ihrem Lieferanten für LABEL+FORM erhältlich.

Wenn Sie einen normalen Windows-Drucker einsetzen, dann müssen Sie trotzdem für alle Parameter dieser Funktion einen Wert angeben, auch wenn dieser Wert für Ihren Bürodrucker keine Bedeutung hat.

SETPROPERTY

Mit diesem Befehl kann eine Vielzahl von Eigenschaften für das aktuelle Etikett oder das aktuelle Element eingestellt werden.

Kommando: SETPROPERTY

Parameter: Eigenschaft; Wert

Beispiel: SETPROPERTY(BC39;0)

Folgende Eigenschaften können für ein Etikett eingestellt werden:

LABELWIDTH	Etikettenbreite (z.B. 120 mm)
LABELLENGTH	Etikettenlänge (z.B. 180 mm)
PAGELENGTH	Papierlänge im Drucker (z.B. 180 mm)
PAGEWIDTH	Papierbreite im Drucker (z.B. 120 mm)
PAGELABELGAP	Etikettenabstand im Drucker (z.B. 3 mm)
FIRSTPRINTROW	Etikettenzeile für ersten Ausdruck
FIRSTPRINTCOL	Etikettenspalte für ersten Ausdruck
FIRSTPRINTCOLROWFIX	0: Etikettenzeile und -spalte werden nur für die erste Seite gesetzt. Bei den Folgeseiten wird links oben auf der Seite weitergedruckt. 1: Zeile und Spalte gelten für jede Druckseite

Folgende Eigenschaften gelten für alle Elemente:

NAME	Feldname
XPOS	X-Position (z.B. 10 mm)
YPOS	Y-Position (z.B. 15 mm)
WIDTH	Feldbreite
HEIGHT	Feldhöhe
LINESTYLE	Linienart
LINEWIDTH	Linienbreite (z.B. 5 mm)
LINECOLOR	Linienfarbe
PATTERN	Muster (siehe SetPattern)
FORECOLOR	Vordergrundfarbe (siehe SetFGColor)
BACKCOLOR	Hintergrundfarbe (siehe SetBGColor)
SHADOW	Schatten EIN (1) bzw. AUS (0) schalten
SHADOWDIST	Schattenabstand

Für Elemente mit einer Schrift:

FACENAME	Schriftart
FONTSIZE	Schriftgröße (z.B. 12 pt)
FONTWIDTH	Schriftbreite in Prozent (z.B. 80)
BOLD	Schrift fett
ITALIC	Schrift kursiv
UNDERLINE	Schrift unterstrichen
FONTCOLOR	Schriftfarbe
ROTATION	Drehung
HORZALIGN	Horizontale Ausrichtung
VERTALIGN	Vertikale Ausrichtung

Für Barcodefelder:

BCTYPE:	Barcodeart (Liste mit den IDs für die unterschiedlichen Barcodearten kann beim Hersteller bezogen werden!)
SC:	Skalierungsfaktor für Barcodes mit Skalierung (z.B. bei EAN)
NARROWBAR:	Breite des schmalen Balkens
RATIO	Ratio
BCHEIGHT	Höhe des Barcodes
CHECKMODE	Art der Prüfziffernberechnung
SHOWHR	Anzeige der Klarschriftzeile EIN/AUS
BCCOLOR	Farbe des Barcodes

Für Datumsfelder:

DATEFORMAT	Formatzeichenfolge für Datumsdarstellung

Für Zeitfelder:

TIMEFORMAT	Formatzeichenfolge für Zeitdarstellung

Für Zählfelder:

STARTVALUE	Startwert
INCREMENT	Inkrement- bzw. Dekrementwert
REPEATCOUNT	Wiederholungen
FILLCHAR	Füllzeichen
DATALENGTH	Länge des Zählfeldes
RESETCOUNTERAFTERPRINT	Zähler nach dem Drucken zurücksetzen EIN/AUS

Für alle Felder mit Dateninhalten:

DATA Dateninhalt

SETSHOWFIELD

Mit diesem Befehl können Sie die Anzeige einzelner Elemente auf dem aktiven Etikett eines Jobs am Bildschirm und beim Ausdruck angeben. Dies ist beispielsweise sinnvoll, wenn in Abhängigkeit von den Daten verschiedene Etikettenfelder gedruckt werden sollen oder nicht.

Kommando: SETSHOWFIELD

Parameter: Feldname;Darstellung

Beispiel: SETSHOWFIELD(BC39;0)

siehe auch:

Als Darstellungsparameter sind möglich:

- 0: Nicht am Bildschirm anzeigen und nicht drucken
- 1: Nur am Bildschirm anzeigen
- 2: Nur ausdrucken
- 3: Am Bildschirm anzeigen und ausdrucken

VERSION

Mit diesem Befehl können Sie die Versionsnummer abfragen. Die Versionsnummer ist wichtig für alle Hotlinekontakte und beinhaltet folgende Informationen:

Hauptversion.Nebenversion.Build

Also beispielsweise: 2.00.1

Item: VERSION

Daten: - keine -

Beispiel: VERSION

siehe auch: -

e. Fehlercodes

Bei den verschiedenen Befehlen, die ausgeführt werden können, kann es immer mal zu einem Fehler kommen. Hier ein Überblick zu den Informationen der Funktion **LASTERROR**, mit der Sie einen Fehlercode abfragen können. Die einzelnen Fehlercodes mit Bezeichnung und einer kurzen Beschreibung ersehen Sie aus der folgenden Tabelle.

Fehlercode	Beschreibung
0	Kein Fehler
1	Das angegebene Etikett (LOAD-Befehl) konnte nicht geladen werden. Überprüfen Sie den Dateinamen, ob an der angegebenen Postion die Datei auch existiert und ob die Datei nicht bereits durch einen anderen Prozess geöffnet ist.
2	Speicherfehler. Das aktuelle Etikett konnte nicht gespeichert werden. Mögliche Ursachen sind, dass auf dem Massenspeicher kein freier Speicherplatz mehr besteht, Sie (in einem Netzwerk) keine Schreibrechte haben oder die Datei durch einen anderen Prozess gesperrt wird.
3	Der SAVEAS-Befehl ist fehlgeschlagen. Überprüfen Sie, ob der Dateiname richtig ist, Sie Schreibrechte auf dem angegebenen Laufwerk haben und ob auf dem Laufwerk noch genügend freier Speicherplatz zur Verfügung steht.
4	Beim Befehl SETPRINTEROPTIONS wurde ein falscher Wert für das Format angegeben. Erlaubt sind nur 0 (Hochformat) und 1 (Querformat).
5	Beim Befehl SETPRINTEROPTIONS wurde ein falscher Wert für die Richtung angegeben. Erlaubt sind nur 0 (Fuß voraus) und 1 (Kopf voraus).
6	Kein aktives Etikett. Sie haben versucht, einen Befehl für ein Etikett auszuführen (beispielsweise

SETDATA), ohne dass ein Etikett geladen und aktiv ist. Evtl. haben Sie vorher das aktuelle Etikett mit CLOSE geschlossen. Um ein Etikett zu aktivieren, müssen Sie es mit LOAD laden oder ein bereits geladenes Etikett mit SELECT auswählen.

7 Bei einer Funktion wurde ein falscher Parameter angegeben, oder die Anzahl der Parameter stimmt nicht. Lassen Sie sich den Funktionsaufruf im Monitor anzeigen, und überprüfen Sie die Parameterangaben.

8 Sie haben beim Befehl SAVEAS einen ungültigen Etikettennamen angegeben. Überprüfen Sie, ob der angegebene Name ein vollständiger Dateiname mit Laufwerk, Pfad und Datei ist, ob das Verzeichnis existiert und Sie auf dieses Verzeichnis schreiben können.

9 Sie haben einen Feldnamen, beispielsweise beim Befehl SETDATA, angegeben, der auf dem Etikett nicht existiert. Fragen Sie mit GETFIELDLIST die Felder auf dem Etikett ab, und überprüfen Sie, ob der Feldname vorhanden und richtig geschrieben ist.

10 Sie haben versucht, einem festen Element auf einem Etikett einen Dateninhalt zuzuweisen (SETDATA). Überprüfen Sie, ob der angegebene Feldname im Etikett mehrfach vergeben ist und ob es sich bei dem Feld um ein variables Datenfeld handelt.

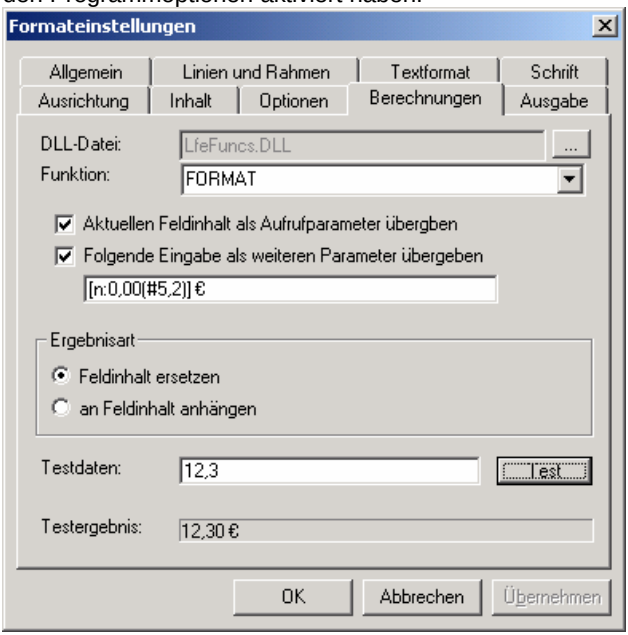
11 Sie haben beim PRINT-Befehl keine Anzahl Kopien angegeben, oder die Anzahl ist 0.

12 Die von Ihnen angegebene Funktion ist (noch) nicht implementiert.

2. Berechnungsfunktionen

Entsprechend unserer Philosophie einer offenen Programmarchitektur haben wir mit der LFEFUNCS.DLL eine flexible Schnittstelle für die Programmerweiterung geschaffen.
Neben den bereits implementierten umfangreichen Funktionen zur Werteberechnung und Feldformatierung, die in diesem Abschnitt genauer beschrieben werden, erhalten Sie eine Schnittstelle, mit der Sie eigene Funktionen in C/C++ implementieren können.
Wenn Sie Interesse an der Programmierung eigener Funktionen haben, senden Sie uns bitte eine kurze eMail und fordern Sie die Schnittstellenbeschreibung und ein Beispielprojekt an.

Eine Berechnungsfunktion können Sie bei allen datenführenden Elementen in LABEL+FORM ease einsetzen, wenn Sie die Nutzung der Berechnungsfunktionen unter den Programmoptionen aktiviert haben.



Grundsätzlich liefern alle Funktionen eine Zeichenkette oder ein einzelnes Zeichen zurück, das entweder an den bestehenden Feldinhalt angehängt oder mit dem der Feldinhalt ersetzt werden kann.

Den Funktionen kann kein Parameter, der aktuelle Feldinhalt und/oder ein extra Parameter übergeben werden.

Funktion	FORMAT
Parameter 1	Der aktuelle Feldinhalt
Parameter 2	Die Formatierungszeichenfolge (vgl. Anhang)
Rückgabewert	Bei fehlerfreier Ausführung die formatierte Zeichenfolge, bei Fehler eine leere Zeichenfolge.
Beschreibung	Bei der Formatfunktion handelt es sich um eine der mächtigsten Funktionen in LFEFUNCS.DLL. Mit dieser Funktion können sowohl numerische Werte als auch Zeichenketten formatiert werden. Welche Formatierungsmöglichkeiten Ihnen zur Verfügung stehen, entnehmen Sie bitte den Beschreibungen im Anhang. **HINWEIS:** Lesen Sie bitte unbedingt die Beschreibungen im Anhang. Die dort beschriebenen Formatierungszeichenfolgen werden noch in einer ganzen Reihe anderer Funktionen eingesetzt.
Beispiel	Aktueller Wert: 1256,3 Format: [n:9.990,00(#8,2)] DM Ergebnis: 1.256,30 DM

Funktion	DMtoEURO
Parameter 1	Aktueller Feldinhalt; eine Zahl (DM-Betrag)
Parameter 2	Formatierungszeichenkette (siehe Anhang)
Rückgabewert	Der in Euro umgerechnete Wert.
Beschreibung	Mit dieser Funktion können DM-Beträge in Euro-Beträge umgerechnet und formatiert ausgegeben werden. Die Umrechnung erfolgt mit dem festen Konvertierungsfaktor ‚1.95583'. Eine Rundung findet nur an der 5ten Stelle nach dem Komma statt.
Beispiel	Aktueller Wert: 150 Format: [n:9.990,00(#8,2)] Euro Ergebnis: 76,69 Euro

Funktion	EUROtoDM
Parameter 1	Aktueller Feldinhalt; eine Zahl (Euro-Betrag)
Parameter 2	Formatierungszeichenkette (siehe Anhang)
Rückgabewert	Der in DM umgerechnete Wert.
Beschreibung	Mit dieser Funktion können Euro-Beträge in DM-Beträge umgerechnet und formatiert ausgegeben werden. Die Umrechnung erfolgt mit dem festen Konvertierungsfaktor ‚1.95583'. Eine Rundung findet nur an der 5ten Stelle nach dem Komma statt.
Beispiel	Aktueller Wert: 150 Format: [n:9.990,00(#8,2)] DM Ergebnis: 293,37 DM

Funktion	BESTBEFOREEND
Parameter 1	Anzahl Tage, die zum Tagesdatum hinzugerechnet werden soll.
Parameter 2	Formatierungszeichnenfolge (siehe Anhang)
Rückgabewert	Aktuelles Tagesdatum + angegebene Anzahl Tage
Beschreibung	Mit dieser Funktion kann das Verfallsdatum berechnet werden. Dabei wird zum aktuellen Tagesdatum eine in Tagen angegebene Zeitspanne hinzugerechnet.
Beispiel	Drucken wir beispielsweise am 1. Juli 1999 Etiketten für ein Produkt mit einer Haltbarkeit von 10 Tagen, dann wird als Ergebnis der 10. Juli zurückgegeben. Aktueller Wert: 10 Druckdatum: 1.7.99 Format: [d:dd.mm.yy] Ergebnis: 10.07.99

Funktion	WEEK
Parameter 1	Zuschlag zur berechneten Woche.
Parameter 2	-
Rückgabewert	Aktuelle Woche des Jahres als Zahl.
Beschreibung	Mit der Week-Funktion wird die Kalenderwoche des aktuellen Tagesdatums berechnet. Nachdem beispielsweise in 1999 die erste Kalenderwoche entweder als Woche ‚0' oder Woche ‚1' angegeben werden kann, ist es möglich, als Zuschlagswert eine ‚1' anzugeben, um am 1. Januar das Ergebnis 1 zu erhalten.
Beispiel	Aktueller Wert: 0 Druckdatum: 1.7.99 Ergebnis: 26

Funktion	DayOfTheYear
Parameter 1	Zuschlag in Tagen
Parameter 2	-
Rückgabewert	Das Druckdatum als Tag des Jahres.
Beschreibung	Die Funktion berechnet den aktuellen Tag innerhalb eines Jahres. Der 1. Januar ist der Tag ‚0'. Mit einem Zuschlagswert von 1 kann der 1. Januar als Tag 1 festgelegt werden.
Beispiel	Aktueller Wert: 1 Druckdatum: 8.Mai 1999 Ergebnis: 128

Funktion	COUNTERRANGE
Parameter 1	Aktueller Zählerstand
Parameter 2	<erster Wert> ; <letzter Wert>
Rückgabewert	Wert im Bereich der angegebenen Spann.
Beschreibung	Mit dieser Funktion kann ein endloser Zähler zu einem alternierenden Zähler innerhalb einer angegebenen Spann umgewandelt werden. Wenn beispielsweise ein Zähler immer im Bereich von 10 – 15 laufen soll, also 10,11,12,…,15,10,11,… dann ist dies mit folgenden Einstellungen möglich.
Beispiel	Parameter 2: 10;15 Aktuelle Werte: 0 1 5 20 Ergebnis: 10 11 15 12

Funktion	CHOOSE
Parameter 1	Zahl
Parameter 2	Werteliste im Format <SEP><Wert1><SEP><Wert2>…..
Rückgabewert	Auswahl aus der Werteliste oder eine leere Zeichenfolge, wenn der Index zu größ wird.
Beschreibung	Mit dieser Funktion können Zahlen in einen beliebigen Wert umgewandelt werden. Dies ist beispielsweise sinnvoll, wenn in einer Datenbank mit Schlüsseln gearbeitet wird, die auf dem Etikett in Texte umgesetzt werden sollen.
Beispiel	Wenn die möglichen Werte 0,1,2,3 in die Texte: Frau, Herr, Dr., Frl. umgesetzt werden sollen, so ist dies mit folgenden Einstellungen möglich. Parameter 2: |Frau|Herr|Dr.|Frl. Aktuelle Werte: 0 1 2 3 Ergebnis: Frau Herr Dr. Frl.

Funktion	LEFTSTR
Parameter 1	Aktueller Feldinhalt; Beliebige Zeichenkette
Parameter 2	Länge des Teilstrings
Rückgabewert	Linker Teilstring
Beschreibung	Mit dieser Funktion kann der linke Teilstring einer Zeichenkette bestimmt werden.
Beispiel	Aktueller Wert: 1234567890 Parameter: 5 Ergebnis: 12345

Funktion	RIGHTSTR
Parameter 1	Aktueller Feldinhalt; Beliebige Zeichenkette
Parameter 2	Länge des Teilstrings
Rückgabewert	Rechter Teilstring
Beschreibung	Mit dieser Funktion kann der rechte Teilstring einer Zeichenkette bestimmt werden.
Beispiel	Aktueller Wert: 1234567890 Parameter: 5 Ergebnis: 67890

Funktion	MIDSTR
Parameter 1	Aktueller Feldinhalt; Beliebige Zeichenkette
Parameter 2	Startposition und Länge des Teilstrings. <Start>;<Länge>
Rückgabewert	Teilstring aus der Zeichenkette
Beschreibung	Mit dieser Funktion kann ein Teilstring aus einer Zeichenkette genommen werden. Das erste Zeichen hat den Startwert 0.
Beispiel	Aktueller Wert: 1234567890 Parameter: 2;4 Ergebnis: 3456

Funktion	UPPER
Parameter 1	Aktueller Feldinhalt; Beliebige Zeichenkette
Parameter 2	-
Rückgabewert	Zeichenkette, umgewandelt in Großbuchstaben
Beschreibung	Wandelt eine Zeichenkette in Großbuchstaben um.
Beispiel	Aktueller Wert: Huber Ergebnis: HUBER

Funktion	LOWER
Parameter 1	Aktueller Feldinhalt; Beliebige Zeichenkette
Parameter 2	-
Rückgabewert	Zeichenkette, umgewandelt in Kleinbuchstaben
Beschreibung	Wandelt eine Zeichenkette in Kleinbuchstaben um.
Beispiel	Aktueller Wert: Huber Ergebnis: huber

Funktion	HEX
Parameter 1	Aktuelle Dezimalzahl
Parameter 2	Länge der Ergebniszeichenfolge
Rückgabewert	Hexadezimalzahl
Beschreibung	Die übergebene Dezimalzahl wird in eine Hexadezimalzahl umgewandelt. Wenn als Parameter 2 eine Länge übergeben wird, dann wird das Ergebnis mit führenden Nullen auf diese Länge aufgefüllt. Wenn die umgewandelte Zahl bereits länger ist, dann wird sie nicht abgeschnitten.
Beispiel	Aktueller Wert: 10 Parameter 2: 4 Ergebnis: 000A

Funktion	**CALC**
Parameter 1	Aktueller Feldinhalt; eine Zahl
Parameter 2	Die Rechenoperation und eine Formatierungsangabe (siehe Anhang) im Format: <Operator>;<Operand>;<Format> oder <Operand>;<Operator>;<Format>
Rückgabewert	Das berechnete Ergebnis
Beschreibung	Mit dieser Funktion können verschiedene Rechenoperationen durchgeführt werden. Möglich sind: + Werte addieren - Werte subtrahieren / Werte dividieren * Werte multiplizieren % Modulodivision Als zusätzlicher Wert kann entweder eine feste Konstante oder aber der Feldname eines anderen Feldes auf dem Etikett angegeben werden.
Beispiel	Aktueller Wert: 100 Parameter 2: *;1.16;[n:0,00(#8,2)] DM brutto Ergebnis: 116,00 DM brutto Aktueller Wert: 116 Parameter 2: 365;/;durchschn. [n:0,00(#8,2)] Tage Ergebnis: durchschn. 3,14 Tage Aktueller Wert: 125,30 Parameter 2: *;ANZAHL;Gesamt: [n:0,00(#8,2)] DM Feld ANZAHL: 18 Ergebnis: Gesamt: 2255,40 DM

FORMATANWEISUNGEN

Wie Sie bei der Beschreibung der einzelnen Funktionen gesehen haben, finden die folgenden Formatanweisungen an vielen Stellen eine sinnvolle Anwendung.

Um den verschiedensten Anforderungen gerecht werden zu können, stehen folgende Formate bei der Definition von Datenelementen zur Verfügung, die beliebig miteinander kombiniert werden können.

Art der Formate	**Schreibweise z.B.**
Zusätzlicher Text	Preis in DM: oder 'Preis in DM: '
Sachnummern	[s: ...] oder [i: ...]
Identitätsnummern	[i: ...] oder [s: ...]
Zahlen	[n: ...]
Datum	[d: ...]
Zeit	[z: ...] oder [t: ...]

Bei der Definition von Formatangaben sind folgende Regeln zu beachten:

? Alle spezifischen Angaben der Ein-/Ausgabeformate müssen innerhalb geschlossener eckiger Klammern stehen, damit diese vom beschreibenden Text getrennt werden können.

Beispiel : Text **[**Format**]** Text

? Die Formate können als Groß- oder Kleinbuchstaben eingegeben werden.

? Es darf kein Leerzeichen nach der öffnenden eckigen Klammer folgen.

? Nach dem Formatkurzzeichen folgt, durch einen Doppelpunkt getrennt, die Angabe der möglichen numerischen oder alphanumerischen Eingaben, die eigentliche **Maske**.

Beispiel: Text [i:**xx-XX-00-99**] Text

? Optional kann nach der Maske in runden Klammern eine Längenangabe entsprechend der Formatart angegeben werden.

Beispiel: Text [i:x**(#20)**]

Die verschiedenen Ein-/Ausgabeformate werden nun im Folgenden genauer behandelt:

Zusätzlicher Text

Beispiel:	**Datum:** [d:tttt, **'den'** t.mmmm jjjj]
Ausgabe:	Sonntag, den 14. Juni 1992

Sach- / oder Identitätsnummern [s:] oder [i:]

Beispiel: Sachnr.: [s:AAA 000 - 9(4)] EK
Wert: ABC12345
Ergebnis: Sachnr.: ABC 123 – 45 EK

Nach dem Formatkennzeichen für Sach- / oder Identitätsnummern folgt die Art der Eingabe, die für jede Stelle möglich sein soll. Diese Maske setzt sich dabei mindestens aus einem oder einer Kombination folgender Zeichen zusammen:

Mögliche Art der Eingabe	**Masken-Zeichen**	**Beispiel**
Alle beliebigen Zeichen und Zahlen	x	ABCdef123,.:-/()
Wie oben, aber nur Großbuchstaben	X	ABCDEF123,.:-/()
Nur Buchstaben und Leerzeichen	a	ABC def GHI
Wie zuvor, aber nur Großbuchstaben	A	ABC DEF GHI
Nur Buchstaben und Ziffern	n	ABC123def456
Wie zuvor, aber nur Großbuchstaben	N	ABC123DEF456
Nur Ziffern mit fester Anzahl Stellen	0	1234
Ziffern mit variabler Eingabelänge	9	12__

Um eines dieser Maskenzeichen als Text auszugeben \
Ist i\n\nerh\alb eckiger Kl\ammer\n \nicht \a\nders möglich

Hinweis: Wenn Sie eine bestimmte Stellenanzahl benötigen, können Sie diese auch in runden Klammern direkt nach dem Maskenzeichen angeben. (z.B. [i:X(20)] ermöglicht die Eingabe von 20 Zeichen).
Wenn die Stellenanzahl für die Eingabe verschieden ist und die Ausgabe entsprechend variabel sein soll, dann setzen Sie das Nummernzeichen (#) vor die maximale Anzahl Stellen. (z.B. [i:X(#40)] ermöglicht die Eingabe von bis zu maximal 40 Zeichen).
Die Umwandlung in Großbuchstaben erfolgt automatisch.

Hinweis: Wenn Sie die Eingabe der Ziffern am Beginn dieses Beispiels überspringen wollen, brauchen Sie nur das dargestellte Trennzeichen einzugeben (in diesem Beispiel ein Bindestrich).

Zahlen **[n:]**

Beispiel: Länge: [n:-0,00(3,4)] mm
Wert: 123,4
Ergebnis: Länge: 123,4000 mm

Auch nach diesem Formatkennzeichen folgt die Art der Eingabe, die für jede Stelle möglich sein soll. Diese Maske setzt sich dabei mindestens aus einem oder einer Kombination folgender Zeichen zusammen:

Mögliche Art der Eingabe	**Masken-Zeichen**
Beliebige Ziffer vor oder nach dem Komma	9
Wie oben, die 0 wird vorgegeben	0
Jede Stelle der angegebenen Stellen wird mit 0 gefüllt	00
Die Zahl soll einen Tausender-Punkt bekommen	9.999
Tausender-Punkt anzeigen und mit 0 beginnen	9.990
Tausender-Punkt, alle Stellen mit 0 vorbelegt	0.000
Tausender-Komma (engl. Format)	9,999
wie oben, jedoch mit 0 beginnend	9,990
wie oben, jedoch mit Nullen gefüllt	0,000

Option: Wenn Sie als Tausender-Punkt ein ? oder als Komma ein ! angeben, so wird das jeweilige in der WIN.INI gespeicherte Format verwendet.

Hinweis: Wie im Beispiel dargestellt, haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, eine bestimmte Anzahl Stellen vor und nach dem Komma, durch eine runde Klammer gekennzeichnet, anzugeben.

(z.B. [n:0,0(6,4)] stellt Ihnen 6 Stellen vor und 4 Stellen nach dem Komma zur Verfügung)

Hinweis: Wenn die Zahl negativ werden kann, so müssen Sie dies nach dem Doppelpunkt durch ein Vorzeichen angeben (z.B. [n:+0,9(#5,#3)] DM).

Das Vorzeichen wird bei Verwendung von + immer, bei Verwendung von - nur im negativen Fall ausgegeben.

Achtung: Wenn das Feld mit der vorgegebenen Null [n:0] beim Ausfüllen übersprungen wird, bekommt das Feld dennoch einen definierten Zustand (nämlich Null), im Gegensatz zur Neun [n:9], bei der das Feld leer bleibt.

Datum [d:]

Beispiel: Heute ist [d:TTTT, \der T. MMMM JJJJ]
Wert: 25.08.1992
Ergebnis: Heute ist Montag, der 25. August 1992

Auch nach diesem Formatkennzeichen muß angegeben werden, wie die Daten ausgegeben werden sollen. Diese Maske setzt sich dabei mindestens aus einem oder einer Kombination folgender Zeichen zusammen:

Mögliche Art der Ausgabe	**Masken-Zeichen**
Tag als eine oder zwei Ziffern	T oder D
Tag als zwei Ziffern	TT oder DD
Die ersten 3 Buchstaben des Tagesnamens	TTT oder DDD
Der Tagesname ausgeschrieben	TTTT oder DDDD
Monat als eine oder zwei Ziffern	M
Monat als zwei Ziffern	MM
Die ersten 3 Buchstaben des Monatsnamens	MMM
Der Monatsname ausgeschrieben	MMMM
Jahr zweistellig	JJ oder YY
Jahr vierstellig	JJJJ oder YYYY

Hinweis: Die Eingabe von Datums- oder Zeitangaben erfolgt immer über die 6- bzw. 8-stellige Standardform, dabei entspricht die Eingabereihenfolge (Monat, Tag, Jahr) der Formatangabe. Von der Formatierung selbst ist aber nur die Ausgabe betroffen.

Zeit **[z:] oder [t:]**

Beispiel: Zeit: [z:HH U\hr MM und SS \Sekunden]
Wert: 17:35:59
Ergebnis: Zeit: 17 Uhr 35 und 59 Sekunden

Auch nach diesem Formatkennzeichen muß angegeben werden, wie die Daten ausgegeben werden sollen. Diese Maske setzt sich dabei mindestens aus einem oder einer Kombination folgender Zeichen zusammen:

Mögliche Art der Eingabe	**Masken-Zeichen**
Stunde im 12-Stunden-Format als eine oder zwei Ziffern	h
Stunde im 12-Stunden-Format als zwei Ziffern	hh
Stunde im 24-Stunden-Format als eine oder zwei Ziffern	H
Stunde im 24-Stunden-Format als zwei Ziffern	HH
Minute als eine oder zwei Ziffern	M
Minute als zwei Ziffern	MM
Sekunde als eine oder zwei Ziffern	S
Sekunde als zwei Ziffern	SS
Ausgabe mit a.m. / p.m.	?m
Ausgabe mit A.M. / P.M.	?M

Hinweis: Mit Ausnahme der Stunden können sowohl Klein- als auch Großbuchstaben eingegeben werden. Durch die Großschreibung der Stundenmaske [z:HH] wird auf die 24-Stunden-Darstellung umgeschaltet.

3. Feldhilfslisten Datei-Strukturen

a. XML-Typ

Beispiel Feldhilfsliste in xml-Struktur

```
<?xml version='1.0'?>
   <group name='GENERAL' id='G1'>
       <item id='4' name='Study no'>
           <MaxLength>30</MaxLength>
           <TextRows>1</TextRows>
           <DefaultData>STUDY-NO</DefaultData>
           <LiveData>ST0001</LiveData>
       </item>
       <item id='50' name='CRTN'>
           <MaxLength>50</MaxLength>
           <TextRows>1</TextRows>
           <DefaultData>CRTN</DefaultData>
           <LiveData>CRTN-99999</LiveData>
       </item>
       <group name='NEXT ROOT' id='G2'>
           <item id='3' name='Barcode'>
                  <MaxLength>6</MaxLength>
                  <TextRows>1</TextRows>

   <DefaultData>ABCDEF</DefaultData>
                  <LiveData></LiveData>
           </item>
           <item id='31' name='Barcode1'>
                  <MaxLength>6</MaxLength>
                  <TextRows>1</TextRows>

   <DefaultData>ABCDEF</DefaultData>
                  <LiveData></LiveData>
           </item>
           <group name='3rd level' id='G3'>
                  <item id='100' name='Barcode'>

   <MaxLength>6</MaxLength>
                        <TextRows>1</TextRows>

   <DefaultData>ABCDEF</DefaultData>
                        <LiveData></LiveData>
                  </item>
                  <item id='101'
name='Barcode1'>
```

```
<MaxLength>6</MaxLength>
                        <TextRows>1</TextRows>

<DefaultData>ABCDEF</DefaultData>
                        <LiveData></LiveData>
                </item>
        </group>
        <item id='88' name='CRTN1'>
                <MaxLength>50</MaxLength>
                <TextRows>1</TextRows>

<DefaultData>CRTN</DefaultData>
                <LiveData></LiveData>
        </item>
    </group>
    <item id='55' name='CRTN'>
        <MaxLength>50</MaxLength>
        <TextRows>1</TextRows>
        <DefaultData>CRTN</DefaultData>
        <LiveData></LiveData>
    </item>
</group>
```

b. Delimited-Typ

Beispiel Delimited-Struktur

```
G1;;Wareneingang;;;
1;G1;WE-Nummer;40;1;40-231524
2;G1;Lieferant;40;1;Huber
3;G1;Datum;10;1;01.01.2000
G2;;Warenausgang;;;
4;G2;WA-Nummer;20;1;10-6464
5;G2;Adresse;40;3;Testweg 10\n80000
München\nGermany
G3;G2;Artikeletiketten;;;
6;G3;Artikelnummer;15;1;999-999-999
7;G3;Artikelbezeichnung;40;2;Beispielartikel\nm
it Sonderausstattung
G4;G2;Palettenetiketten;;;
8;G4;NVE;15;1;999-999-999
9;G4;Gewicht;10;1;150,00 kg
```

4. Steuerdateien

Bei der Standardinstallation von LABEL+FORM ease sind im Verzeichnis

C:\Programme\LFE20\Control

verschiedene Steuerdateien gespeichert.

LFE20DEFAULTS.DAT Datei mit den Voreinstellungen für jedes Element.

LFE20.FM Datei mit den Textformaten. Diese Datei darf nicht modifiziert werden.

LFE20.FS Datei mit der Fontdatenbank (falls diese Option genutzt wird).

LFE20.UM Datei mit den Einstellungen zur Anwenderverwaltung. Diese Datei darf nicht modifiziert werden. Auch das einfache Kopieren dieser Datei funktioniert nicht. Vergleichen Sie dazu Kapitel H.2.

Wenn Sie im Unternehmen einfach und schnell verschiedene Arbeitsplätze mit den gleichen Richtlinien, die durch Grundeinstellungen, Textformate und die Fontdatenbank bestimmt sind, ausstatten wollen, dann können Sie einfach diese Dateien von einem Referenzsystem auf einen neuen PC kopieren.